

S E D A P

A PROGRAM FOR RESEARCH ON

SOCIAL AND ECONOMIC

DIMENSIONS OF AN AGING

POPULATION

**Les besoins non comblés de services à domicile
chez les aînés canadiens**

Marc-Antoine Busque

SEDAP Research Paper No. 251

For further information about SEDAP and other papers in this series, see our web site:
<http://socserv.mcmaster.ca/sedap>

Requests for further information may be addressed to:
Secretary, SEDAP Research Program
Kenneth Taylor Hall, Room 426
McMaster University
Hamilton, Ontario, Canada
L8S 4M4
FAX: 905 521 8232
e-mail: sedap@mcmaster.ca

**Les besoins non comblés de services à domicile
chez les aînés canadiens**

Marc-Antoine Busque

SEDAP Research Paper No. 251

August 2009

The Program for Research on Social and Economic Dimensions of an Aging Population (SEDAP) is an interdisciplinary research program centred at McMaster University with co-investigators at seventeen other universities in Canada and abroad. The SEDAP Research Paper series provides a vehicle for distributing the results of studies undertaken by those associated with the program. Authors take full responsibility for all expressions of opinion. SEDAP has been supported by the Social Sciences and Humanities Research Council since 1999, under the terms of its Major Collaborative Research Initiatives Program. Additional financial or other support is provided by the Canadian Institute for Health Information, the Canadian Institute of Actuaries, Citizenship and Immigration Canada, Indian and Northern Affairs Canada, ICES: Institute for Clinical Evaluative Sciences, IZA: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit GmbH (Institute for the Study of Labour), SFI: The Danish National Institute of Social Research, Social Development Canada, Statistics Canada, and participating universities in Canada (McMaster, Calgary, Carleton, Memorial, Montréal, New Brunswick, Queen's, Regina, Toronto, UBC, Victoria, Waterloo, Western, and York) and abroad (Copenhagen, New South Wales, University College London).

Les besoins non comblés de services à domicile chez les aînés canadiens¹

par
Marc-Antoine Busque²

¹ Cette étude a été initialement soumise comme mémoire pour l'obtention du M.Sc en démographie de l'Université de Montréal, sous la supervision de Jacques Légaré

² Département de démographie, Université de Montréal

RÉSUMÉ

Les besoins non comblés de services à domiciles chez les aînés canadiens

Le virage ambulatoire, entamé par le système de santé et de services sociaux canadien au cours des années 1990, consiste à réduire la durée des séjours en milieu hospitalier et à encourager la désinstitutionnalisation des personnes âgées en favorisant le maintien à domicile. Cependant, cette forme d'organisation de l'offre de services comporte des lacunes, tous les aînés vivant dans la communauté ne recevant pas la totalité des services dont ils ont besoin. S'appuyant sur les données de l'Enquête sociale générale 2002, cette recherche a permis de brosser un portrait global des besoins non comblés (BNC) de services à domicile au Canada. Il en ressort que 26,8% des aînés ont besoin d'assistance, soit environ 1 024 000 d'individus et que, parmi ceux-ci, un peu plus de 180 000 (17,7%) ont des BNC. Dans près de la moitié des cas, ces individus avec des BNC reçoivent une aide insuffisante pour au moins 2 activités. Par ailleurs, les travaux ménagers, l'entretien de la maison et les travaux extérieurs sont les trois activités où l'on retrouve la plus grande prévalence de BNC. Enfin, les aînés les moins âgés, ceux ayant besoin d'assistance pour 3 ou 4 activités et ceux habitant le Québec et la Colombie-Britannique sont les plus susceptibles d'avoir des BNC.

Mots clés : besoins non comblés, besoin d'assistance, services à domicile, personnes âgées, limitations d'activités, ESG 2002, Canada

Abstract

Unmet home care needs among Canadian elderly

The shift to ambulatory care, initiated in Canada's health care system in the 1990's, consists in reducing the length of hospitals stays, delaying institutionalization and promoting home care. However, the supply for health and social support services is flawed in that seniors living in the community do not receive all the home care assistance they report to need. Based on data from the 2002 General Social Survey, this research presents a global portrait of unmet needs for home care services in Canada. It shows that 26.8% of seniors need assistance, accounting for approximately 1,024,000 individuals. Among these, just over 180,000 (17.7%) had at least one unmet need. In nearly half the cases, elderly with unmet needs receive insufficient support for 2 activities or more. Furthermore, house cleaning, house maintenance and outdoor work are the three activities with the highest prevalence of unmet needs. Finally, the younger seniors, those who require assistance for 3 or 4 activities, and those living in Quebec and British Columbia are most likely to have unmet needs.

Keywords: unmet needs, need for assistance, personal assistance, home care services, seniors, activity limitations, GSS 2002, Canada

JEL Classification: I18

TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	iii
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures.....	ix
Liste des abréviations.....	xi
Introduction.....	1
Chapitre 1 : Problématique, recension des écrits et objectifs	3
1.1 Problématique	3
1.1.1 Population vieillissante, maladies chroniques et besoins d'assistance	4
1.1.2 Le maintien à domicile.....	6
1.1.3 Les besoins non-comblés	7
1.2 Recension des écrits	10
1.2.1 Définition de « besoin non comblé »	11
1.2.2 Prévalence	18
1.2.2.1 Prévalence des besoins non comblés	18
1.2.2.2 Ceux qui ont des BNC, combien en ont-ils?	21
1.2.3 Les facteurs ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC	21
1.2.3.1 L'âge	22
1.2.3.2 Le genre.....	23
1.2.3.3 Le mode de vie.....	24
1.2.3.4 L'état matrimonial.....	25
1.2.3.5 Le nombre de limitations d'activité	26
1.2.3.6 Le niveau de scolarité.....	27
1.2.3.7 Le niveau de revenus.....	28
1.2.3.8 La source d'assistance.....	29
1.3 Objectifs de la recherche.....	30
Chapitre 2 : Présentation de l'enquête et méthodologie.....	33
2.1 Présentation et description de l'enquête.....	33
2.1.1 Le cycle 16 de l'Enquête sociale générale 2002	34
2.1.2 Population cible.....	36
2.1.3 Plan de sondage.....	36
2.1.4 Collecte des données.....	38
2.2 Méthodologie	40
2.2.1 Échantillon utilisé	40
2.2.2 Variables dépendantes.....	41
2.2.3 Variables indépendantes.....	44
2.2.4 Imputation	45
2.2.5 Pondération – Bootstrap.....	48
2.2.6 Méthodes d'analyse des données	51
Chapitre 3 : Les Résultats	53
3.1 La Prévalence.....	54
3.2 Le nombre d'activités pour lesquelles il y a inadéquation entre assistance requise et reçue.....	61
3.3 La prévalence et le niveau de comblement du besoin d'assistance par activité.....	63

3.4 Les principaux facteurs associés à la présence d'au moins un BNC	66
3.4.1 L'âge	69
3.4.2 Le genre.....	71
3.4.3 Le mode de vie	71
3.4.4 Le nombre d'enfants survivants	72
3.4.5 La région de résidence	73
3.4.6 Le niveau de scolarité.....	74
3.4.7 Le nombre d'activités pour lesquelles existe un besoin d'assistance	74
3.5 Discussion	75
Conclusion.....	79
Bibliographie	81

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 3.1 – Distribution de la population âgée ayant des besoins non comblés selon le nombre d’activités pour lesquelles l’aide est insuffisante.....62

Tableau 3.2 – Distribution des 65 ans et plus ayant besoin d’assistance, par activité, selon le niveau de comblement du besoin, Canada, 2002.....65

Tableau 3.3 – Régression logistique : au moins un besoin non comblé vs tous les besoins comblés.....68

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 – Définition du besoin et du besoin non comblé basée sur la suffisance de l'aide reçue.....	13
Figure 2.1 – Construction de la variable de niveau de comblement du besoin d'assistance pour la préparation des repas à partir du questionnaire de l'ESG 2002.....	43
Figure 3.1 – Distribution des 65 ans et plus selon que leurs besoins d'assistance soient pleinement comblés ou non, Canada, 2002.....	55
Figure 3.2 – Prévalence du besoin d'assistance et des besoins non comblés, par groupes d'âges quinquennaux, chez les hommes de 65 ans et plus, Canada, 2002.....	56
Figure 3.3 – Prévalence du besoin d'assistance et des besoins non comblés, par groupes d'âges quinquennaux, chez les femmes de 65 ans et plus, Canada, 2002.....	57
Figure 3.4 – Nombre de Canadiens de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance selon que ce besoin soit ou non comblé, par groupes d'âges quinquennaux, Canada, 2002.....	59
Figure 3.5 – Nombre de Canadiennes de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance selon que ce besoin soit ou non comblé, par groupes d'âges quinquennaux, Canada, 2002.....	60
Figure 3.7 – Prévalence du besoin d'assistance parmi la population âgée de 65 ans et plus, par activité, Canada, 2002.....	64

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AARP: American Association of Retired Persons

AIVQ : Activités instrumentales de la vie quotidienne

AVQ : Activités de la vie quotidienne

BC : Besoin comblé

BNC : Besoin non comblé

BPC : Besoin partiellement comblé

CDA : Conseil des aînés du Québec

CHSLD : Centre hospitalier de soins de longue durée

ESCC : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes

ESG : Enquête sociale générale

ITAO : Interview téléphonique assistée par ordinateur

NLTCS: National Long Term Care Survey

SAD : Services à domicile

*Le but peut-être ne justifie rien,
mais l'action délivre de la mort.*

Saint-Exupéry, *Vol de Nuit*

INTRODUCTION

Le vieillissement de la population canadienne est un processus démographique en marche depuis quelques décennies déjà et dont le devenir, profondément inscrit dans la structure par âge passée et présente, est inéluctable. À moins d'une catastrophe imprévue et imprévisible, les décennies à venir seront marquées par des nombres et des proportions sans cesse croissants d'aînés au sein de la population. Selon les projections actuelles, le nombre de Canadiens âgés de 65 ans et plus passera de 4 305 700 en 2006 à 9 136 300 en 2031. La part que ces aînés représentent dans la population grimpera, elle, de 13,2% à 23,4%. Qui plus est, la population des 85 ans et plus devrait s'accroître encore légèrement plus rapidement que celle de l'ensemble des aînés. En effet, alors qu'en 2006 nous dénombrons 517 900 Canadiens dans ce groupe d'âge, ils seront 1 120 800 individus en 2031, soit une croissance de 118% en 25 ans (Statistique Canada, 2006).

Qui dit un plus grand nombre d'aînés, particulièrement d'aînés très âgés, dit également un plus grand nombre d'individus ayant besoin d'assistance en raison d'un problème de santé de longue durée. Certes, la validité de la précédente équation repose sur l'hypothèse d'une certaine stabilité dans le temps, et d'une cohorte à l'autre, de l'état de santé des aînés canadiens. Cependant, une étude canadienne toute récente montre que, même si les taux d'incapacité par âge devaient diminuer substantiellement par rapport à ceux d'aujourd'hui, l'importance du vieillissement est telle que le nombre total d'aînés requérant de l'assistance à domicile croîtrait malgré tout (Légaré et al, 2007). Bref, en matière de services de soutien à domicile, il est pratiquement acquis que la demande s'accroîtra fortement dans les décennies à venir.

Devant une telle croissance anticipée de la demande de services de soutien à domicile, plusieurs déjà s'inquiètent d'une future inadéquation entre l'offre et la demande pour ce type de services. Cette inquiétude ne découle pas tant de cette hausse attendue de la demande que du risque de voir cette hausse se conjuguer avec une baisse de l'offre de services. De fait, les futurs aînés ayant engendré une descendance moins nombreuse que leurs prédécesseurs, et les enfants étant, avec les conjoints, les principaux prestataires de

services de soutien, il est normal que l'équilibre futur entre l'offre et la demande soit source d'appréhension.

Étrangement pourtant, si l'avenir de l'organisation des services de soutien à domicile est bien présent dans les préoccupations actuelles des chercheurs et des décideurs, il semble que l'étude de l'efficacité de ces services tels qu'ils sont aujourd'hui offerts ne soit pas tellement au goût du jour. Si les Américains, les Français et les Britanniques, notamment, s'intéressent abondamment au niveau d'adéquation entre l'offre et la demande de services de soutien à domicile dans leur pays respectif, ici les études sur le sujet sont pratiquement inexistantes, à l'échelle pancanadienne du moins. Est-ce avec raison? L'universalité de notre système de santé s'étend-elle à l'ensemble des services sociaux? Nos aînés – tous nos aînés – qui ont des problèmes de santé chroniques les empêchant d'accomplir seuls l'ensemble de leurs activités quotidiennes, reçoivent-ils toute l'assistance dont ils ont besoin?

À l'heure actuelle, nous ne saurions répondre par l'affirmative, sans que ne subsiste le moindre doute, à chacune de ces questions. Nous croyons, pourtant, qu'il est essentiel de savoir si la manière dont est organisée l'offre de services de soutien à domicile aujourd'hui est adéquate si nous désirons savoir quels aspects devront être revus pour répondre aux défis que nous posera bien assez vite demain. L'objectif global qui sous-tend l'ensemble de ce mémoire est donc d'analyser les services de soutien à domicile au Canada sous l'angle du niveau d'adéquation entre l'offre et la demande.

CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE, RECENSION DES ÉCRITS ET OBJECTIFS

Le virage ambulatoire effectué par le système de santé et services sociaux canadien au cours de la décennie 1990 répondait à la fois à des impératifs démographiques et économiques. Il permettait, d'un côté, de faire face à la demande grandissante de soins et services de santé entraînée par le vieillissement de la population en limitant la durée des séjours en milieux institutionnels et en favorisant le maintien à domicile. De l'autre côté, cela engendrait de fortes diminutions des dépenses per capita eu égard à ces individus recevant des soins et services à domicile plutôt qu'en institution. Toutefois, l'État se dégageait du même coup de la majeure partie des responsabilités liées aux services de soutien à domicile pour l'accomplissement de certaines activités de la vie quotidienne pour les personnes aux prises avec des limitations fonctionnelles. Évidemment, cela a créé son lot de laissés-pour-compte.

Ce chapitre compte deux parties principales. La première présente la problématique de ce mémoire et permet de comprendre les causes ayant mené au virage ambulatoire, les arguments qui le rendaient nécessaire, souhaitable, mais il est également question des ses limites et de l'imperfection de son fonctionnement, ce qui justement justifie notre recherche. La seconde partie s'articule principalement autour des facteurs socio-démographiques ayant une incidence significative sur la probabilité de ne pas recevoir toute l'aide nécessaire à l'accomplissement de diverses activités de la vie quotidienne en cas de besoin. Pour ce faire, nous passons en revue un certain nombre de recherches s'étant penchées sur cette question. Nous débutons toutefois cette section par une revue des diverses définitions et manières d'opérationnaliser les besoins non-comblés (BNC) de même que par un bref survol des prévalences enregistrées en termes de BNC au Canada ainsi que dans quelques autres sociétés au cours des 20 dernières années.

1.1 PROBLÉMATIQUE

Le vieillissement de la structure par âge de la population canadienne est un processus démographique déjà bien entamé, inéluctable, et qui ira en s'accroissant dans les

décennies à venir, particulièrement lors de l'arrivée massive des baby-boomers aux âges avancés. Si la cause principale de ce phénomène est le déclin soudain de la fécondité canadienne au lendemain du baby-boom, le recul de la mortalité, i.e. l'augmentation des taux de survie, principalement aux grands âges, y joue également un rôle qui, bien que secondaire, n'en demeure pas moins important. Ainsi, la proportion d'individus atteignant l'âge de 65 ans est plus élevée qu'auparavant et, surtout, l'espérance de vie à cet âge croît constamment. À titre d'exemple, parmi les hommes nés en 1911, 57,7% ont pu fêter leur 65e anniversaire, et leur espérance de vie restante était alors de 14,7 ans. Parmi la génération née 30 ans plus tard, c'est près de 3 hommes sur 4 (74,5%) qui ont atteints 65 ans, et ils pouvaient alors espérer vivre encore 18,0 années. Chez les femmes, 66,9% de celles nées en 1911 ont atteint 65 ans contre 83,4% de celles nées en 1941. Quant à l'espérance de vie à 65 ans, il était de 20,1 ans pour les premières contre 22,4 ans pour les secondes (Bourbeau, Légaré et Émond, 1997). La population canadienne est donc composée de plus en plus d'ânés qui vivent de plus en plus vieux – et nous pourrions réitérer cette affirmation, sans crainte de nous tromper, pendant des années à venir. Ce vieillissement démographique, bien entendu, a des répercussions sur notre système de santé et services sociaux.

1.1.1 Population vieillissante, maladies chroniques et besoins d'assistance

Au cours du siècle dernier, la morbidité de même que les principales causes de mortalité ont, pour ainsi dire, changé de visage. De fait, les changements survenus au niveau des habitudes de vie des individus, combinés aux efforts soutenus de la médecine tout au long du XXe siècle afin d'éradiquer ou à tout le moins de contenir les maladies infectieuses, ont eu pour effet d'accroître la prédominance des maladies chroniques et dégénératives. Ainsi, aujourd'hui, au sommet du palmarès de la morbidité et des causes de décès, trônent les problèmes cardiaques, les cancers, la maladie d'Alzheimer, l'ostéoporose, etc., autant de maladies qui entraînent des incapacités physiques et/ou cognitives (Johnson et al. 2007).

L'incapacité peut être définie comme un point sur un continuum allant de l'indépendance complète dans la vie et les activités de tous les jours à l'impossibilité complète d'accomplir quelque activité que ce soit (Nagi in Williams et al. 1997). Toute incapacité ne résulte toutefois pas inexorablement en limitation fonctionnelle. Ainsi, pour Johnson et Wolinsky (1993), l'incapacité précède la limitation d'activités, et cette dernière peut ou non se manifester en fonction de la capacité propre à chaque individu de s'adapter à sa maladie et aux inconvénients qui en découlent (Williams et al. 1997). Cependant, bien qu'incapacité ne rime pas toujours avec limitation d'activités, la première entraîne tout de même très souvent la seconde, en particulier aux âges avancés. Ces limitations, qui peuvent concerner soit les activités de la vie quotidienne (AVQ) (se laver, s'habiller, aller à la toilette, sortir du lit et manger), soit les activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ) (se déplacer à l'extérieur, faire les courses, faire le ménage et entretenir le logement, préparer les repas, etc.), entraînent un besoin d'assistance, nécessitent des services de soutien de longue durée. Ces derniers peuvent être définis comme l'assistance requise afin de pouvoir « fonctionner » lorsque des incapacités physiques et/ou cognitives entravent la capacité d'accomplir des activités de base de la vie quotidienne (Johnson et al. 2007).

Évidemment, ce besoin d'assistance pour l'accomplissement des AVQ et des AIVQ croît avec l'âge (Chen et Wilkins, 1998). Ainsi, dans une population comme la nôtre, i.e. déjà relativement âgée bien que le processus du vieillissement soit loin d'être à maturité, le nombre d'individus ayant besoin d'une assistance régulière et la prévalence du besoin d'aide sont somme toute élevés. Bien que les données divergent d'une source à l'autre en fonction de l'enquête utilisée, de la méthode d'évaluation du besoin d'aide et, surtout des activités prises en considération, on peut affirmer, sans crainte de se tromper, qu'il y a entre 500 000 et 1 000 000 de Canadiens âgés de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance. En effet, Lafrenière et al. (2003) estiment que 532 000 aînés canadiens *reçoivent* de l'assistance, alors que Chen et Wilkins (1998) dénombrent 1 062 000 individus *ayant besoin* d'aide. Il y en a certes parmi ceux-ci qui ont besoin de *soins*, mais ces nombres correspondent avant tout à des aînés ayant besoin de *services*. Si nous insistons sur cette distinction, c'est que la prestation des services sociaux favorisant le maintien à domicile

est – et sera – tout aussi importante que la prestation de soins médicaux pour la santé et le bien-être des personnes âgées (Légaré et Carrière, 1999). En fait, les services sociaux devraient être considérés comme un déterminant majeur de la santé et du bien-être de la population âgée (Colvez et Ridez, 1996).

1.1.2 Le maintien à domicile

Au cours de la dernière décennie du précédent siècle, au Canada comme dans la majorité des pays industrialisés, d'importantes compressions budgétaires ont entraîné une réforme du système de santé. Ainsi, dans la foulée du virage ambulatoire, on a favorisé la désinstitutionalisation des personnes âgées et la réduction des durées de séjour en milieu hospitalier. Depuis lors, on favorise le maintien à domicile, le vieillissement dans la communauté et non en institution. Cette nouvelle façon de faire répond à des impératifs pécuniaires, mais également à la volonté des principaux concernés, les aînés. En effet, plusieurs études montrent que ce nouveau modèle est beaucoup moins onéreux que l'ancien, que les économies réalisées sont substantielles (Wolinsky et al. 1992; Grabbe et al. 1995; Harrow, Tennstedt et Mckinlay, 1995). De même, tout porte à croire que la majorité des personnes âgées préfèrent demeurer le plus longtemps possible dans la communauté (Frossard dans Hébert et al. 1997).

Les réductions de coûts que permet le virage ambulatoire découlent du fait que les paraprofessionnels engagés par l'État pour offrir ces services sont beaucoup plus faiblement rémunérés que le personnel institutionnel et proviennent aussi, bien sûr, de l'absence de frais liés aux infrastructures et à leur entretien. Cependant, ce qui entraîne de loin les économies les plus substantielles c'est la répartition de l'offre de services entre, d'un côté, le réseau informel de soutien (famille, amis) et, de l'autre, le réseau formel (État, entreprises privées), le premier comblant une beaucoup plus grande part des besoins que le second (Keefe, 2002; Keefe, 1999). La plupart des études montrent, en effet, qu'approximativement les $\frac{3}{4}$ des heures fournies pour le maintien à domicile des aînés le sont par le réseau informel (Lafrenière et al. 2003; Denton, 1997 dans Fast et al. 2004). Non seulement ces derniers ne reçoivent-ils aucun salaire, mais qui plus est, les programmes gouvernementaux de soutien aux aidants sont pratiquement inexistantes

(Keefe, 2004). Bref, la réforme de notre système de santé, au niveau des services à domicile de longue durée, s'est traduite par un délestage des responsabilités en la matière, de l'État vers le réseau informel (Havens, Donovan et Hollander, 2001 dans Fast et al. 2004). Répondre à la demande globale d'assistance est donc essentiellement l'apanage de ce que nous appelons les « aidants naturels ». Le rôle de l'État se résume, en quelque sorte, à combler l'écart existant entre l'offre et la demande. Et comme il n'existe au Canada aucune politique nationale pour faire face aux besoins en ressources humaines de soutien aux personnes âgées, la possibilité que cet écart entre l'offre et la demande de services à domicile soit comblé demeure discutable. D'ailleurs, l'État n'est pas légalement tenu de remplir ce rôle. De fait, la Loi canadienne sur la santé ne garantit pas la gratuité et l'accessibilité des « services socialement requis », tels les services à domicile. Ces services se doivent d'être gratuits uniquement pour les personnes démunies, mais faute de ressources, ce n'est même pas toujours possible dans les faits (Fournier, 2007). Inévitablement, il risque donc d'y avoir dans la population, et surtout parmi les personnes âgées de 65 ans et plus, des individus dont les besoins d'assistance à domicile ne sont pas pleinement comblés ou pire, qui ne reçoivent aucune aide.

1.1.3 Les besoins non-comblés

Le système de santé canadien, en matière de services à domicile de longue durée, comporte donc certaines lacunes. Les besoins (en tout ou en partie) de certains de nos aînés demeurent sans réponse, non-comblés.

En 2002, aux États-Unis, le niveau de prévalence de ces besoins non-comblés (BNC) a été recommandé par un panel d'experts de la *Agency for Healthcare Research and Quality* comme l'un des trois indicateurs à utiliser afin d'évaluer la qualité des programmes de services de longue durée (les deux autres indicateurs étant la proportion de la population vivant en institution ainsi que le pourcentage d'aidants exprimant un haut degré de fatigue ou de stress) (Spector et al., 2002). Si une telle importance est accordée aux BNC, c'est que ceux-ci ont des répercussions allant à l'encontre des avantages que laissait promettre le virage ambulatoire, avantages dont nous avons précédemment

discuté, soit principalement : réduire les dépenses du système de santé et répondre au désir de vieillir à domicile de la majorité des aînés.

Plusieurs études se sont penchées sur les répercussions négatives de ces besoins non-comblés en matière de services à domicile (SAD). Celles-ci affectent à la fois le bien-être et la santé des aînés et, par extension, les dépenses en terme de ressources financières et humaines du système de santé et de services sociaux. Environ 50 % des personnes âgées de 70 ans et plus aux prises avec un ou des BNC font l'expérience de conséquences négatives. Ils sont, par exemple, incapables de manger lorsqu'ils ont faim, d'utiliser la toilette lorsqu'ils en ont envie, etc. (Desai et al, 2006). Ces conséquences contribuent à accroître chez ces individus les niveaux de morbidité et d'incapacité, de même que les risques de chutes (Komisar et al, 2005). Évidemment, ceci se traduit par une utilisation accrue des services de santé (Allen et Mor, 1997a) et accélère de manière significative l'entrée en institution (Komisar et al, 2005). Bref, les BNC constituent un facteur important de détérioration de l'état de santé des individus et, par conséquent, contribuent à hausser la pression déjà forte sur les institutions de santé (hôpitaux, CHSLD, etc.).

Parvenir à combler tous les besoins en SAD des aînés améliorerait grandement leur bien-être et leur santé et, paradoxalement, y investir les ressources nécessaires aurait pour effet de réduire les dépenses du système de santé et de services sociaux. De fait, présentement, ce qu'on économise en offrant moins que ce qui serait nécessaire d'un côté nous coûte beaucoup plus cher de l'autre...

Bien entendu, une éradication complète des BNC s'avère utopique. L'impossibilité d'un tel objectif prend racine dans diverses causes. L'une d'entre elles est la relation complexe, ambiguë, qui lie l'évolution des services offerts et les attentes de la population. Ainsi, combler les besoins et améliorer les services risque de résulter en une augmentation des attentes, ce qui entraînera l'identification de nouveaux BNC (Scottish Parliament, 2001). Par ailleurs, cette impossibilité découle également du fait qu'un certain délai existera toujours entre la déclaration d'un besoin d'assistance (que celui-ci survienne suite à l'apparition d'une limitation ou suite à la perte d'un aidant) et son comblement. Tout ce

qu'on peut espérer c'est que ce délai normal soit d'une durée « raisonnable ». Toutefois, au-delà de ces BNC que l'on peut qualifier de temporaires et en quelque sorte inhérents au fonctionnement du système, il en existe d'autres dont la cause est de nature différente, qui appartient en propre à la personne âgée ayant besoin d'assistance. Ces BNC sont souvent liés à l'attitude de la personne âgée par rapport à elle-même ainsi que vis-à-vis son entourage proche et la société. Ainsi, certains aînés, consciemment ou non, s'isolent, se retirent lentement de la société et évitent les contacts, les relations interpersonnelles. D'autres font preuve de résignation face à leur situation et, en dépit du fait qu'ils aient identifié un problème, ne cherchent pas d'aide pour le régler. Ainsi, en Angleterre, seulement 24% des individus aux prises avec des BNC auraient cherché de l'aide (Walters et al, 2001). Enfin, d'autres encore s'imaginent qu'il n'existe simplement pas de solution à leur problème; leurs attentes face au système sont très faibles ou alors ils manquent d'informations sur les services existants (Walters et al, 2001).

Par contre, savoir que l'isolement et la résignation, par exemple, peuvent entraîner des BNC ne nous révèle pas qui sont ces individus isolés et résignés. De fait, au-delà des causes et en-deçà des conséquences, entre l'amont où se situent les premières et l'aval où voguent les secondes, il y a les individus qui font les frais de cette traversée. Appartiennent-ils à des sous-groupes précis de la population? Partagent-ils des caractéristiques sociodémographiques communes? Répondre à ces questions nous permettrait assurément de mieux rejoindre ces individus, d'adapter le système de manière à mieux répondre à leurs besoins et également d'estimer beaucoup plus adéquatement quels seront les futurs besoins en matière de SAD au Canada en les incluant de façon plus précise dans l'équation. Dans un contexte de vieillissement démographique où la prévalence de l'incapacité et des limitations d'activités est appelée à croître fortement, identifier les individus à risque est essentiel. D'abord, cela aura pour effet de ne pas faire accroître inutilement cette prévalence puisque combler les besoins en services des aînés favorise leur bien-être et leur état de santé. De plus, les SAD étant beaucoup moins dispendieux que l'institutionnalisation, cela entraînera des économies substantielles.

Les divers points abordés précédemment permettent de comprendre la nécessité et les avantages du virage ambulatoire effectué au cours des années 1990 au Canada. Cependant, ils rappellent également l'existence des laissés-pour-compte de ce changement d'orientation de notre système de santé et de services sociaux. Ceux-ci en paient le prix de leur propre santé, mais la société au grand complet s'en trouve aussi pénalisée puisqu'il en coûterait beaucoup moins de réduire ces BNC que de payer pour leurs conséquences.

1.2 RECENSION DES ÉCRITS

Alors que les premiers baby-boomers ne franchiront pas le seuil des 75 ans (âge à partir duquel les risques de souffrir d'incapacité s'accroissent fortement) avant une quinzaine d'années, le temps est encore venu d'apporter les modifications nécessaires à notre système de santé et de services sociaux. Si des BNC existent à l'heure actuelle au sein d'une population âgée qui est réputée avoir un entourage familial plus étendu que celle qui va suivre, que risque-t-il d'en être pour cette dernière? Notre étude se penche bien sûr sur la situation canadienne actuelle, mais elle pourrait également permettre de mieux saisir ce qui risque d'advenir dans les années à venir en cas de statu quo.

Cette revue de la littérature permettra d'abord et avant tout de mieux cerner les caractéristiques sociodémographiques qui semblent influencer sur la probabilité d'avoir des BNC chez les personnes âgées de 65 ans et plus aux prises avec des problèmes de santé de longue durée. Cependant, nous débuterons d'abord par une définition des besoins non-comblés. Cet exercice nous paraît essentiel puisque, d'une étude à l'autre, la notion de BNC est variable et recouvre des phénomènes différents. Nous nous attarderons par la suite aux diverses prévalences enregistrées au cours des années au Canada ainsi que dans quelques autres pays. Cela nous offrira la possibilité, une fois le temps de notre analyse venue, de mieux saisir l'évolution des BNC dans notre société et de pouvoir comparer notre situation à celles d'autres sociétés.

1.2.1 Définition de « besoin non comblé »

Comme nous l'avons précédemment mentionné, l'expression « besoin non comblé » (*unmet need*, en anglais), ou alors « besoin non satisfait », fait référence à une notion qui a été conceptualisée de multiples manières à l'intérieur des différentes recherches s'y étant intéressées.

Quelques études, par exemple, font une distinction au niveau de la source d'assistance reçue et s'intéressent au comblement du besoin en fonction de celle-ci. Ainsi, dans certaines recherches, les BNC ont été définis comme une difficulté ou une impossibilité d'accès aux services formels de soutien (Kennedy, 2001; Lima et Allen, 2001).

Un autre aspect qui diverge fréquemment d'une étude à l'autre et qui, par le fait même, rend ardue toute forme de comparaison, est le type d'assistance pris en considération. Si la plupart des chercheurs focalisent uniquement sur l'assistance humaine, d'autres, en revanche, s'intéressent également à la satisfaction des besoins en matière d'équipements et/ou d'aménagement du domicile qui peuvent permettre à des individus aux prises avec des limitations d'activités de demeurer autonomes. Qui plus est, parmi ceux qui ne s'intéressent qu'à l'assistance humaine, il y a, là encore, d'importantes distinctions. En effet, les services d'assistance humaine (*personal assistance services*), qui se définissent comme l'aide humaine fournie à des individus pour des activités (AVQ et AIVQ) nécessaires au maintien de la santé physique et au maintien dans la communauté, se déclinent en trois catégories : l'assistance pratique (*hands-on*) où l'aidant effectue l'activité à la place de la personne dépendante ou alors aide cette dernière à l'effectuer; l'assistance préventive ou complémentaire (*standby*), qui consiste à assurer la sécurité de la personne dépendante en lui fournissant une aide ponctuelle lorsqu'elle accomplit une quelconque activité; et la surveillance (*supervision*), qui s'applique principalement aux personnes avec des incapacités cognitives (Laplante et al. 2004; Williams et al. 1997). Or, certains chercheurs, que ce soit lié à une contrainte au niveau des données ou au cadre théorique sur lequel se base leur étude, incluent les 3 types d'assistance humaine, d'autres ne s'intéressent qu'à deux d'entre eux, alors que d'autres encore ne s'attardent qu'à un type d'assistance, le plus fréquemment l'assistance pratique (*hands-on*). Par ailleurs,

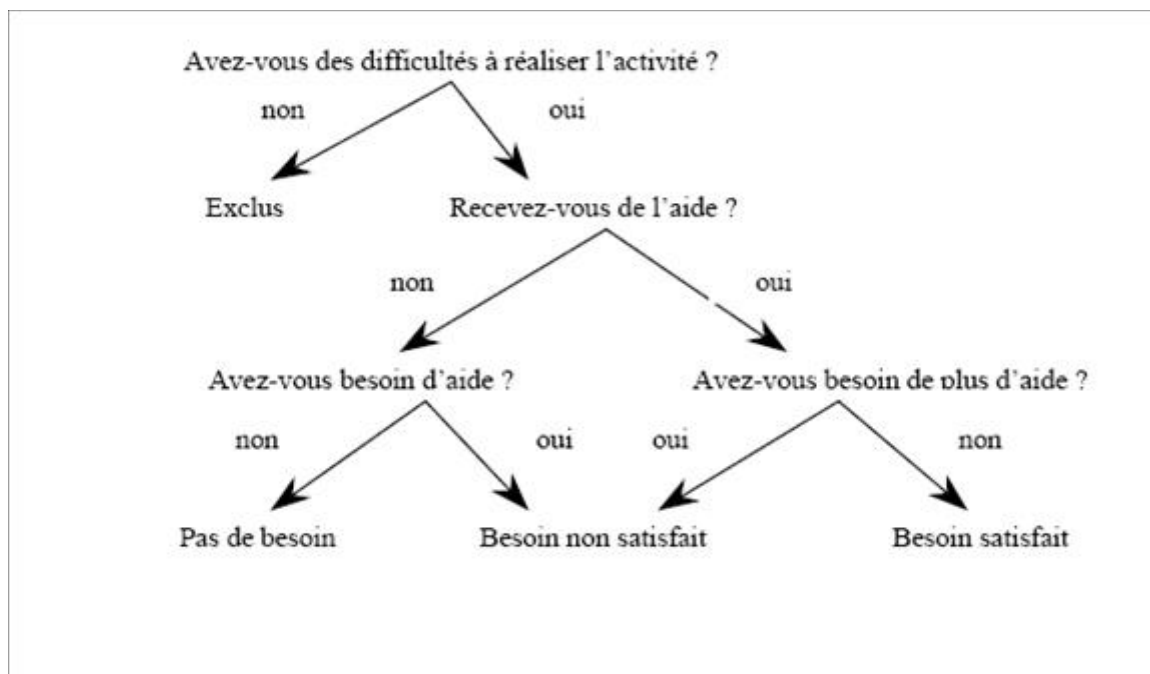
même dans le cas où deux études prennent en considération le ou les mêmes types d'assistance, la seule formulation des questions concernant les limitations d'activités et l'aide reçue, qui ne sauraient en aucun cas être parfaitement identiques, entraîne une mesure légèrement différente des BNC et rendent impossibles de véritables comparaisons (Wiener et al. 1990, in Williams et al. 1997).

Avant de poursuivre, nous aimerions revenir rapidement sur l'un des trois types d'assistance qui, s'il n'a pas souvent été considéré jusqu'ici dans les recherches sur les BNC, risque de prendre de plus en plus d'importance dans les années à venir : la surveillance. À cet effet, Lima et Allen (2001) font remarquer que ce type d'assistance sera de plus en plus fréquemment nécessaire puisque, avec le vieillissement appréhendé de la population, le nombre d'individus aux prises avec la maladie d'Alzheimer croîtra très rapidement. Or, si l'offre de surveillance ne parvient pas à combler la demande, plusieurs individus devront être institutionnalisés. Nous ne pouvons qu'espérer que cet élément ne sera pas ignoré par les instances dirigeantes qui voudraient rendre plus efficace le système actuel de services à domicile. L'importance grandissante de ce type d'aide se reflète d'ailleurs par son inclusion dans quelques-unes des plus récentes recherches sur les BNC (Laplane et al, 2004; Desai et al, 2001; Lima et Allen, 2001)

Si ces divergences dont nous venons de discuter revêtent une grande importance dans l'analyse des BNC, il n'en demeure pas moins que la distinction majeure entre les diverses études sur le sujet est liée de manière beaucoup plus intrinsèque à la définition même de besoin non comblé. Deux écoles de pensée s'affrontent sur la définition du « comblement » : d'un côté, ceux pour qui la réception d'aide est synonyme de besoin comblé; de l'autre, ceux pour qui l'aide reçue n'est synonyme de besoin comblé que si cette aide est parfaitement suffisante (Nous avons utilisé l'expression « école de pensée », mais il faut garder à l'esprit que le choix d'un camp ou l'autre est bien plus souvent lié à la disponibilité des données qu'à une prise de position sur le cadre théorique). En d'autres termes, dans certaines études, le besoin d'assistance pour l'accomplissement d'une activité est considéré comblé dès lors que cette aide est présente (Davin et al, 2006; Manton, 1989), alors que dans les autres cas, il est considéré tel uniquement lorsque cette

aide est suffisante (Gibson et Verma, 2006; Newcomer et al, 2005; Laplante et al, 2004; Desai et al, 2001; Kennedy, 2001; Lima et Allen, 2001; Allen et Mor, 1997a; Jackson, 1991). La figure 1.1 représente l'opérationnalisation des BNC selon la suffisance de l'aide.

Figure 1.1 – Définition du besoin et du besoin non comblé basée sur la suffisance de l'aide reçue.



Davin et al, 2006

Ne serait-ce que d'un point de vue strictement sémantique, l'approche des premiers nous paraît difficile à justifier. Le *comblement* d'un besoin, ou alors sa *satisfaction*, par définition, laisse entendre, signifie, et ce de manière indubitable, que ce besoin « n'existe plus », s'efface en quelque sorte, que la demande rencontre une offre qui lui sied parfaitement.

Si l'approche des seconds, ceux qui préfèrent l'utilisation de la suffisance de l'aide aux dépens de la présence de celle-ci comme critère de définition du comblement d'un besoin, fût et est encore très répandue (Jackson, 1991), quelques-uns y ont décelé, là aussi, une certaine incohérence, un certain illogisme. Là où le bât blesse c'est que, si la

conceptualisation du comblement en vertu de la présence/absence d'assistance constitue clairement une relation dichotomique, il s'avère impossible d'en dire autant de la relation absence/suffisance. Entre l'absence et la suffisance d'aide, une panoplie de situations, d'états peuvent exister. Un besoin peut être non comblé à divers degrés (Jackson, 1991). À l'instar de l'incapacité et du besoin d'aide, les besoins non comblés constituent eux aussi un continuum. Certains individus peuvent ne recevoir aucune aide, alors que d'autres peuvent n'en manquer qu'un tout petit peu (Laplane et al, 2004).

La mutation de cette relation dichotomique en une forme de continuum est à l'origine de l'apparition d'une troisième catégorie, intermédiaire, dans la conceptualisation des BNC : les besoins partiellement comblés (BPC) (*undermet needs*, en anglais). Certes, cette catégorie existait déjà dans les faits, mais elle n'entrait dans aucun cadre théorique. Comme nous l'avons vu, elle était incluse soit dans les besoins comblés (BC) soit dans les BNC selon que le critère employé était la présence ou la suffisance de l'aide. Or, certains chercheurs arguent qu'ils doivent être opérationnalisés comme une catégorie distincte. D'ailleurs, certains d'entre eux ont clairement montré que les déterminants des BNC divergeaient de ceux associés aux BPC (Gibson et Verma, 2006; Kennedy, 2001; Lima et Allen, 2001).

Toutefois, si au niveau d'une activité *X* il est possible, voire souhaitable d'inclure une ou même des catégories intermédiaires sur ce continuum reliant l'absence complète d'assistance à sa présence en quantité suffisante, il s'avère difficile de transposer directement cette conceptualisation du comblement d'un besoin à l'ensemble des activités pour lesquelles un individu requiert de l'assistance.

Il en va ainsi étant donné que, d'une activité à l'autre, les catégories « besoin non comblé » et « besoin partiellement comblé » ne sont pas mutuellement exclusives (Kennedy, 2001). Le besoin d'assistance d'un individu peut être pleinement comblé pour l'activité *X*, partiellement comblé pour l'activité *Y* et aucunement comblé pour l'activité *Z*.

Certes, il serait possible de conserver une configuration similaire entre l'analyse du comblement au niveau des activités considérées isolément et l'ensemble des activités pour lesquelles un individu présente des limitations. Il suffirait de considérer que les besoins d'un individu sont partiellement comblés dès que l'assistance pour une activité est insuffisante ou absente, mais que de l'aide est reçue pour au moins une autre activité. Évidemment, lorsqu'aucune aide n'est reçue par un individu, ses besoins sont considérés non comblés. D'ailleurs, les recherches de Lima et Allen (2001) utilisent cette forme d'opérationnalisation.

Toutefois, il nous semble que cette méthode comporte certaines lacunes, entraîne certains problèmes. Le principal est qu'une part importante des individus ayant tous leurs besoins non comblés seraient des personnes ne requérant que très peu d'aide, alors que ceux dont la situation est la plus « précaire » (ceux nécessitant de l'aide pour plusieurs activités) auraient de fortes probabilités de recevoir au moins un peu d'aide et, ainsi, se retrouver dans la catégorie des BPC. Par exemple, un individu pourrait recevoir une aide partielle pour une seule des six activités qu'il ne peut accomplir seul et un autre ne recevoir aucune aide pour l'unique activité face à laquelle il est limité, mais le premier serait considéré dans une situation intermédiaire sur le continuum alors que le second serait à l'extrémité du spectre. Ainsi, un tel continuum ne serait guère représentatif du réel degré de non comblement des besoins de chaque individu.

Cependant, une alternative à cette problématique existe pour qui désire établir une distinction entre les individus ayant tous leurs besoins non comblés et ceux ayant quelques-uns de leurs besoins non comblés. Il s'agit de scinder l'analyse des BNC en deux étapes. Un premier modèle sert à déterminer quels facteurs ont une incidence sur la probabilité d'avoir au moins un BNC comparativement à avoir tous ses besoins comblés. Un second, qui n'inclut que les individus ayant au moins un BNC, vise à identifier les déterminants qui ont une incidence sur la probabilité d'avoir tous ses besoins non comblés comparativement à avoir seulement certains besoins qui demeurent non comblés (Gibson et Verma, 2006).

En clair, le niveau de comblement d'un besoin d'aide pour l'accomplissement d'une activité forme un continuum. On peut recevoir toute l'aide nécessaire (besoin comblé), une partie de celle-ci (BPC) ou ne pas en recevoir du tout (BNC). Cependant, lorsque nous analysons le niveau de comblement des besoins pour l'ensemble des activités pour lesquelles un individu nécessite de l'aide, les catégories BPC et BNC n'étant pas mutuellement exclusives, il est préférable de les regrouper dans une même catégorie, à savoir celle des besoins non comblés. Ainsi, l'évaluation de la prévalence et l'analyse de l'incidence de diverses caractéristiques se fait idéalement sur la présence d'au moins un BNC, qu'il s'agisse d'un non comblement partiel ou absolu.

Pour clore cette section qui a jusqu'ici porté sur les diverses définitions et méthodes d'opérationnalisation des BNC, nous croyons qu'il est important de réfléchir à ce dont il est concrètement question lorsqu'on s'intéresse aux BNC, aux critères d'inclusion employés pour circonscrire la population à l'étude et aux difficultés de les mesurer par l'entremise d'une enquête. La question est à la fois simple et ardue : que mesure-t-on au fait? D'abord, la population à l'étude doit répondre à deux critères de sélection : ne pas vivre en institution et avoir besoin d'aide pour l'accomplissement d'au moins une activité. Or, divers éléments peuvent influencer sur la probabilité qu'un individu satisfasse à ces deux critères. En ce qui a trait au fait de vivre ou non en institution, des facteurs individuels comme l'âge et, surtout, des facteurs environnementaux tel le niveau de l'offre de services institutionnels nous paraissent déterminants. Une société présentant, par exemple, de très faibles taux d'institutionnalisation risque, toutes choses étant égales par ailleurs, de compter beaucoup plus d'aînés aux prises avec des BNC. Pourtant, il est possible que l'organisation des services à domicile soit beaucoup plus efficace dans cette société que dans une autre comptant une très faible proportion d'individus avec des BNC, mais des taux d'institutionnalisation très élevés. Les individus avec les besoins les plus importants étant exclus de la population avec un haut niveau d'institutionnalisation, il devient nécessairement plus aisé de répondre aux besoins de ceux demeurant dans la collectivité.

D'autre part, la présence ou non d'un besoin d'assistance est également fonction de facteurs extérieurs. Règle générale, les données employées pour l'étude des BNC proviennent d'enquêtes où le besoin d'assistance est auto-évalué. Un des principaux effets de cette auto-évaluation est que deux individus peuvent présenter exactement la même difficulté à accomplir seuls une activité donnée, et ne pas recevoir d'aide, et que, dans un cas, il y aura déclaration d'un BNC et, dans l'autre, il n'y aura tout simplement pas de besoin d'assistance. Tout dépend de la subjectivité de l'individu, de ce qu'il entend, lui, par « avoir besoin d'assistance ». Qui plus est, comme nous le mentionnions précédemment, le besoin d'assistance de même que le comblement d'un besoin ne sont pas des concepts dichotomiques, mais plutôt des continuums où chaque cas de figure présente un niveau d'intensité distinct. Or, cette notion d'intensité du besoin d'assistance ne figure à toute fin pratique jamais dans les enquêtes sur le comblement des besoins : on a besoin d'aide ou pas. Il est donc possible que certains individus soient exclus de la sous-population à l'étude parce qu'ils considèrent n'avoir pas besoin d'assistance là où d'autres y voient un besoin. Pourtant, dans le quotidien de ces individus, leur entourage et le réseau de services sociaux tiendraient compte de cette intensité du besoin. Par ailleurs, plusieurs éléments peuvent intervenir, influencer sur cette auto-évaluation. D'abord, les questions de l'enquête elles-mêmes peuvent faire prendre conscience à certains individus que, en effet, ils auraient besoin d'aide pour l'activité X, besoin dont ils n'avaient par ailleurs jamais pris conscience auparavant... La perception du besoin d'assistance peut également être fonction du milieu de vie de l'individu. Une incapacité similaire peut entraîner une limitation d'activité et, par extension, un besoin d'assistance chez l'un, mais pas chez l'autre et ce, dépendamment du type d'habitation, par exemple. Enfin, comme nous le soulignons d'entrée de jeu à la section 1.1.1, la présence ou non du besoin d'assistance dépend fortement de la capacité propre à chacun de s'adapter aux inconvénients découlant de sa maladie. En somme, l'étude des BNC est intimement liée à la circonscription de la population à risque.

1.2.2 Prévalence

Tel que le montre la précédente section, la conceptualisation des besoins non comblés varie fortement d’une étude à l’autre. Si nous ajoutons à cette divergence relative à la définition et à l’opérationnalisation des BNC, celles liées à la population étudiée (particulièrement au groupe d’âge auquel elle appartient), aux AVQ et AIVQ pour lesquelles est mesurée l’adéquation entre besoins exprimés et aide reçue et, enfin, à la nature et l’étendue des politiques de santé et de services à domicile présentent dans la société dont fait partie la population observée – pour ne nommer que celles-là – il est aisé de comprendre que chaque étude représente pratiquement un cas de figure en soi.

Évidemment, les niveaux de prévalence en matière de BNC enregistrés dans les différentes recherches sont intrinsèquement liés à ces diverses configurations et sont, dès lors, difficilement comparables. Néanmoins, nous croyons que passer brièvement en revue les résultats obtenus dans les divers travaux nous permettra d’établir une certaine échelle de grandeur, de saisir l’ampleur du phénomène. Et cela nous fournira un étalon de mesure pour comparer nos propres résultats.

Deux parties forment cette section. En premier lieu, nous observerons la prévalence des BNC parmi les individus ayant besoin d’assistance pour l’accomplissement de certaines AVQ et AIVQ, i.e. le pourcentage d’individus ne recevant pas toute l’assistance dont ils auraient besoin. Par la suite, nous nous attarderons aux recherches qui ont tenté d’évaluer à quel point la situation des individus aux prises avec des BNC était critique, à quel degré se situait le « manque à gagner » pour atteindre le comblement. En d’autres termes, il s’agit d’évaluer le nombre d’activités pour lesquelles les individus ont des BNC.

1.2.2.1 Prévalence des besoins non comblés

Kenneth G. Manton, l’un des spécialistes américains concernant les questions liées à l’incapacité, a estimé, à partir des données de la *National Long Term Care Survey* (NLTCS) de 1984, que 34,65 % des aînés vivant dans la communauté et ayant besoin

d'assistance pour la réalisation d'au moins une AVQ avaient un besoin non-satisfait et plus. De même, 43,86 % de ceux nécessitant de l'aide relativement à une ou plusieurs AIVQ étaient dans une situation similaire (Manton, 1989). Toutefois, dans les deux cas la prévalence est entraînée vers le haut par un seul élément : les AVQ par la définition d'une activité, le « toileting »; les AIVQ par l'inclusion d'une activité, le « heavy work ». De fait, dans le premier cas, la définition de « toileting » utilisée par Manton comprend l'incontinence. Ce choix méthodologique a eu pour effet de gonfler fortement la prévalence qui, sans l'inclusion de l'incontinence, aurait été de 8,9 % (Jackson, 1991). En ce qui a trait aux AIVQ, 78,7 % de ceux ne pouvant accomplir seul de « heavy work » ne recevaient pas l'aide nécessaire, alors que la prévalence pour les autres activités ne dépassait jamais 23 %... Par contre, si ces choix du chercheur ont contribué à hausser la prévalence des AVQ et des AIVQ, un autre élément méthodologique a eu un effet inverse, mais de moindre envergure. En effet, les données du NLTCs ne permettaient pas de prendre en compte les besoins qui ne sont que partiellement comblés dans l'estimation de la prévalence (Jackson, 1991). En d'autres termes, la conceptualisation du comblement dans la recherche de Manton était basée sur la présence d'assistance et non sur sa suffisance.

Afin de mieux saisir l'état de la situation actuelle chez nos voisins du Sud, voyons les niveaux de prévalence enregistrées lors de deux autres études, plus récentes celles-là.

Gibson et Verma (2006), à partir d'une enquête commandée par l'AARP et effectuée en 2002 auprès d'individus âgés de 50 ans et plus aux prises avec des incapacités, ont estimé que 29 % d'entre eux avaient des BNC. Plus précisément, ils étaient 10 % à ne recevoir aucune aide et 19 % n'avaient pas toute l'assistance requise. Il est à noter que si ces individus avaient tous des incapacités, tous n'avaient cependant pas besoin d'aide. En fait, 23 % des individus ne requéraient pas d'assistance. Ainsi, en prenant en considération uniquement ceux avec un besoin d'aide, le niveau de prévalence grimpe à 55 %.

D'autre part, en se basant sur le *National Health Interview Survey's Supplement on Aging* de 1994, Desai et al. (2001) ont montré que 20,7 % des personnes âgées de 70 ans et plus nécessitant de l'assistance pour au moins une AVQ avaient des BNC. Évidemment, tout porte à croire que l'inclusion de certaines AIVQ aurait eu pour effet d'accroître cette prévalence.

Avant d'aborder les recherches effectuées au Canada, voyons ce qu'il en est de la situation française. Davin et al. (2006) estiment que 17,8 % des individus ayant besoin d'assistance pour une AVQ et 19,4 % de ceux déclarant un besoin d'aide pour une AIVQ ont des BNC. Leur définition du comblement est basée sur la présence et non la suffisance d'assistance. Ces niveaux de prévalence ont été obtenus à partir des données tirées de la seconde vague de l'enquête Handicaps-Incapacités-Dépendance réalisée en 1999. De cette enquête effectuée auprès d'individus de 0 à 102 ans vivant dans la communauté, ils ont retenu le sous-échantillon des personnes âgées de plus de 60 ans.

Les recherches similaires sont relativement rares au Canada. Peut-être les chercheurs – et ceux qui les financent – croient-ils que l'universalité de notre système de santé et de services sociaux met à l'abri d'une telle situation nos personnes âgées? Or, si nous nous fions à Chen et Wilkins, à peine la moitié de tous les aînés canadiens dont l'état de santé empêche d'accomplir seul une ou plusieurs AVQ et/ou AIVQ ont tous leurs besoins comblés (Chen et Wilkins, 1998).

Par ailleurs, Louise Lévesque et ses acolytes, dont les données sont cependant restreintes à la région montréalaise, montrent également que la prévalence des besoins non comblés est très loin d'être négligeable dans ce pays. De fait, en ne s'intéressant à l'adéquation entre besoins exprimés et aide reçue que pour 4 activités (entretien ménager, préparation des repas, manger et se laver), ils estiment tout de même à 25 % le nombre de personnes âgées de 75 ans et plus ayant un besoin non-comblé (Lévesque et al., 2004).

1.2.2.2 Ceux qui ont des BNC, combien en ont-ils?

Connaître le nombre ou la proportion d'aînés qui ne reçoivent pas, en tout ou en partie, l'assistance nécessaire à l'accomplissement des diverses activités qu'ils sont incapables d'effectuer seuls ne suffit pas pour évaluer adéquatement les efforts que la société devrait consentir afin de combler ce « manque à gagner ». De fait, il est également essentiel de savoir quel est le nombre d'activités pour lesquelles un BNC existe chez les divers individus.

Les quelques études abordant cette question concluent que les individus aux prises avec des BNC n'ont pas l'aide requise pour un nombre très restreint d'activités. Dans sa recherche portant sur 6 AVQ, Mary E. Jackson (1991) a montré que près de 84% des personnes âgées avec des BNC manquaient d'assistance pour une seule de ces activités. Si d'autres estiment que cette proportion est moindre (environ 52 %), il n'en demeure pas moins que ceux qui ont un BNC uniquement pour une activité forment la catégorie modale, alors que 17 % ont 2 BNC et 31 % 3 et plus (Kennedy, 2001).

Bref, si la situation de la majorité des individus ayant des BNC ne semble guère préoccupante, il n'en demeure pas moins qu'une proportion non négligeable de personnes âgées se trouve dans l'incapacité d'accomplir plusieurs activités, ce qui risque d'aggraver encore davantage leur état de santé.

1.2.3 Les facteurs ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC

La probabilité que le besoin d'assistance requis pour accomplir certaines activités quotidiennes soit comblé n'est pas le même pour tous les aînés. Comme c'est le cas, par exemple, pour la santé, le niveau d'adéquation entre la demande de services de soutien à domicile d'un individu et l'offre qu'il reçoit dépend de divers facteurs. Ainsi, la probabilité d'avoir des BNC est notamment liée à diverses caractéristiques démographiques et socioéconomiques, de même qu'au niveau d'incapacité de l'individu ou au nombre d'activités qu'il n'est pas en mesure d'accomplir seul.

L'objectif de cette section est de mettre en lumière les principaux facteurs dont l'incidence sur le niveau de comblement des besoins a été montrée dans diverses études. Ces études, à l'instar de celles dont nous avons discuté jusqu'ici, ne sont pas, règle générale, canadiennes. Certes, l'incidence des divers facteurs risque de varier selon qu'une recherche ait lieu dans une société plutôt qu'une autre étant donné les différences en matière de politiques de santé et de services sociaux. À cette divergence, il faut ajouter celles dont nous avons fait mention précédemment concernant la définition des BNC, la sous-population à l'étude, etc. Malgré tout, nous pensons qu'une telle recension des principaux facteurs liés à la probabilité d'avoir des BNC est essentielle dans une étude comme la nôtre. Elle nous permettra, le moment venu, de vérifier si les facteurs qui ont une influence dans les autres sociétés en ont également une au Canada.

Avant de poursuivre, mentionnons que l'ensemble des études auxquelles nous faisons référence dans le cadre de cette revue des facteurs influant sur la probabilité d'avoir des BNC avaient pour objet d'étude une population vivant dans la communauté et présentant des limitations d'activités. Bien que ce critère d'inclusion que constitue le fait d'être aux prises avec une incapacité ou avec une limitation d'activité ne soit pas mesurer de manière identique dans chacune des études, l'objectif est partout le même : estimer la probabilité, selon divers facteurs, de recevoir ou non toute l'assistance nécessaire parmi la population non-institutionnelle aux prises avec une impossibilité d'accomplir seule certaines AVQ ou AIVQ.

1.2.3.1 L'âge

Intuitivement, avancer en âge étant associé à une augmentation des incapacités et des limitations d'activités, nous pourrions être portés à croire que cela hausse également la probabilité d'être aux prises avec des BNC. Or, ce n'est pas le cas ou, du moins, la corrélation n'est pas si claire. Les résultats des diverses recherches ne pointent pas tous dans la même direction.

Dans bien des cas, la variable âge ne constitue tout simplement pas un déterminant significatif ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC (Desai et al, 2001; Kennedy, 2001; Lima et Allen, 2001; Allen et Mor, 1997a). Davin et al. (2006) arrivent également à un résultat similaire en ce qui a trait à l'étude des AVQ. Cependant, au niveau des AIVQ, faire partie du groupe d'âge 70-79 ans hausse la probabilité d'avoir au moins un BNC (ils n'ont pas trouvé d'impact significatif associé aux groupes d'âge 60-69 ans et 80 ans et plus).

Par ailleurs, une autre recherche française récente conclut que l'âge est lié négativement avec la présence de besoins non comblés (Paraponaris et al, 2005), i.e. que plus on est âgé moins le risque d'inadéquation entre le besoin et l'offre d'assistance pour l'accomplissement d'activités est élevé.

Au Canada, par contre, il semble que l'âge soit plutôt associé positivement au non comblement des besoins (Chen et Wilkins, 1998). Rappelons cependant que cette étude canadienne est basée sur des données provenant d'une enquête menée en 1991 (Enquête sur la santé et les limitations d'activités).

1.2.3.2 Le genre

Eu égard aux inégalités sociales (niveau de scolarité, revenus, etc.), le sexe des individus est un déterminant important qui, par le fait même, peut s'avérer un facteur confondant si on ne tient pas compte de ces différences liées au genre. Qui plus est, le genre est également associé à des divergences significatives en ce qui a trait à la présence de limitation d'activités, au niveau d'autonomie et à la déclaration d'un besoin d'aide (Davin et al, 2006). Qui désire évaluer l'incidence du genre sur la probabilité d'avoir des BNC doit donc prendre ces éléments en considération.

Alors que Jackson (1991) trouve une prévalence des BNC plus élevée chez les Américains de 65 ans et plus que parmi leurs compatriotes féminines, Chen et Wilkins (1998) arrivent au résultat inverse en ce qui a trait aux aînés Canadiens. Toutefois,

puisque'il s'agit dans les deux cas d'une simple estimation de la prévalence et non, par exemple, d'une analyse multivariée qui permettrait d'isoler l'incidence du genre des facteurs confondants, tels le revenu ou le niveau de scolarité, sur la probabilité d'avoir des BNC, aucune conclusion ne peut être tirée de telles études.

En ce qui concerne les recherches ayant fait usage de méthodes d'analyse multivariée et qui incluent le genre parmi les variables indépendantes, l'une conclut à la non-significativité statistique de cette variable (Desai et al, 2001;). Davin et ses collègues (2006), de leur côté, arrivent à un résultat significatif. Cette significativité n'est toutefois effective que dans le cas des activités instrumentales de la vie quotidienne et non pour les AVQ. Ainsi, ils montrent que le fait d'être un homme hausse la probabilité d'avoir des BNC. Ils apportent cependant un bémol à ces résultats, mentionnant que si l'utilisation du genre comme variable d'ajustement empêche les principales confusions entre cette variable et les autres facteurs explicatifs, il n'en demeure pas moins qu'une analyse spécifique sur les différences de genre nécessiterait la séparation des sous-échantillons d'hommes et de femmes.

1.2.3.3 Le mode de vie

L'un des déterminants majeurs de la présence ou de l'absence de BNC est le mode de vie (*living arrangement*) des personnes âgées aux prises avec des limitations d'activités. Dans la vaste majorité des recherches dont l'un des objectifs est d'identifier les facteurs ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC, le mode de cohabitation s'avère une variable significative. Cette variable est dans la plupart des cas de nature dichotomique, les deux catégories étant « vivre seul » et « vivre avec d'autres ».

Il a été montré que vivre seul augmente significativement la probabilité d'avoir des BNC (Davin et al, 2006; Gibson et Verma, 2006; Laplante et al, 2002; Kennedy, 2001; Desai et al, 2004). Par contre, des bémols doivent être apportés aux résultats de certaines de ces études. Ainsi, dans la recherche de Gibson et Verma (2006), cette significativité n'est effective que pour les individus ne recevant aucune aide, mais pas pour ceux dont les

besoins sont partiellement comblés. Pour ce qui est des travaux de Davin *et al.* (2006), ils montrent que vivre seul est associé à la présence de BNC uniquement lorsque l'analyse porte sur les AIVQ, et non sur les AVQ.

Par ailleurs, Jackson (1991) arrive à la conclusion qu'il y a deux fois plus d'individus avec des BNC parmi ceux vivant seuls. Enfin, au niveau canadien, Chen et Wilkins (1998) montrent des résultats corroborant ceux de leurs collègues étrangers, alors que les individus habitant seuls ont les niveaux de BNC les plus élevés. À titre d'explication, ces derniers avancent l'hypothèse que la difficulté d'accès à du soutien informel et la présence de BNC sont fortement corrélés et que cela explique la situation qui prévaut chez les personnes ne partageant pas leur résidence avec autrui.

1.2.3.4 L'état matrimonial

L'état matrimonial, évidemment, est fortement corrélé avec le mode de cohabitation. Les personnes mariées vivent bien souvent avec d'autres (leur conjoint), alors que les célibataires, les veufs et les séparés/divorcés forment la vaste majorité de la population habitant seule. Toutefois, il serait simpliste de penser que parce que la plupart d'entre eux partagent le même mode de cohabitation, les célibataires, veufs et séparés/divorcés présentent, *ceteris paribus*, les mêmes probabilités de voir certains de leurs besoins demeurer non comblés. En fait, chaque état matrimonial a une incidence différente sur la disponibilité, la composition et la taille du réseau d'aidants potentiels et donc, par extension, sur le risque d'avoir des BNC. Qui plus est, la relation état matrimonial / réseau d'aidants diffère selon le genre de l'individu (Martel et Légaré, 2001).

Les recherches ont montré qu'en cas d'incapacité et/ou de limitations d'activité les principaux pourvoyeurs d'assistance pour les aînés sont le conjoint (Stone, Cafferata et Sangl, 1997, in Lima et Allen, 2001). Cependant, les épouses aident plus souvent leur conjoint que l'inverse (Miller et Cafasso, 1992, in Lima et Allen, 2001). En fait, les hommes seraient 3 fois plus nombreux que les femmes à déclarer leur conjoint comme principal aidant. Ce qui suggère que les femmes comptent sur un réseau plus large vers

lequel se tourner, alors que les hommes ne se fient souvent qu'à leur épouse (Allen et al, 1999). Les hommes, hors du mariage, sont donc très susceptibles de ne pas recevoir toute l'aide nécessaire. Évidemment, ne pas avoir d'enfants survivants, qui constituent les seconds pourvoyeurs d'aide en ordre d'importance, rehausse encore ce risque. Toutefois, il semblerait que les séparés/divorcés, en dépit du fait que ces individus puissent avoir des enfants survivants, sont ceux qui comptent sur le réseau d'aidants informels le plus restreint (Barrett et Lynch, 1999).

Sachant cela, il n'est guère surprenant de constater que, dans toutes les études comptant l'état matrimonial parmi leurs variables indépendantes, les individus mariés constituent le groupe dont la probabilité d'avoir des BNC est la plus faible (Lima et Allen, 2001; Jackson, 1991).

Par contre, Chen et Wilkins (1998) – qui ne comparent toutefois que la prévalence enregistrée au sein des divers sous-groupes – constatent que c'est parmi les célibataires qu'on compte la plus faible proportion d'individus dont les besoins ne sont pas tous comblés. Bien que les auteurs n'avancent pas d'explication, nous serions tentés de croire que ces célibataires sont davantage portés à aller vivre en institution lorsque leur état de santé commence à périlcliter.

En ce qui concerne les séparés/divorcés, leur risque de recevoir une aide insuffisante serait de 24 % supérieur à celui des individus mariés, et leur risque de ne recevoir aucune aide 2,5 fois plus élevé que ces derniers (Lima et Allen, 2001).

Quant aux veufs, l'unique étude que nous avons trouvée faisait état de résultats non-significatifs (Lima et Allen, 2001).

1.2.3.5 Le nombre de limitations d'activité

Parmi les indicateurs d'état de santé employés à titre de variable explicative dans l'étude des besoins non comblés, le nombre d'activités pour lesquelles un individu requiert de

l'assistance est l'un des plus communs. D'ailleurs, l'incidence de cette variable fait consensus dans l'ensemble des études qui l'utilisent. De fait, que la recherche porte sur la population adulte ou strictement sur la population âgée de 65 ans et plus, qu'elle concerne les AVQ, les AIVQ ou les deux, plus le nombre de limitations d'activité est élevé plus le risque d'avoir des BNC est élevé (Newcomer et al, 2005; Paraponaris et al, 2005; Desai et al, 2001; Kennedy, 2001; Lima et Allen, 2001).

Nous croyons important de mentionner, toutefois, que nous n'avons trouvé aucune étude canadienne qui incluait cette variable et que, dès lors, il n'est pas impossible que cette significativité et/ou que la direction de cette relation diffèrent au Canada. En effet, les systèmes de santé et services sociaux, particulièrement américain et canadien, diffèrent fortement, surtout en ce qui a trait à l'accessibilité aux services, ce qui ne peut être sans incidence sur ces résultats.

1.2.3.6 Le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité, bien que fortement associé à la déclaration d'un besoin d'aide, ne semble pas avoir un impact aussi déterminant sur le non comblement de ces besoins. De fait, la majorité des études ayant inclu cette variable dans leur modèle concluent qu'elle n'affecte pas de manière significative la probabilité d'avoir au moins un BNC (Davin et al, 2006; Desai et al, 2001; Lima et Allen, 2001). Seules deux recherches, parmi celles que nous avons passées en revue, constatent l'existence d'une corrélation entre niveau de scolarité et présence de BNC, et leurs résultats pointent dans des directions opposées...

En France, Paraponaris et ses collègues (2005) montrent qu'un nombre moindre d'années de scolarité complétées entraîne une légère diminution de la probabilité d'avoir des BNC. Peut-être, avancent-ils en guise d'explication, le niveau de scolarité entraîne-t-il une évaluation différente de l'adéquation entre besoins exprimés et aide reçue.

Du côté canadien, Chen et Wilkins (1998) enregistrent une prévalence des BNC plus élevée chez les individus avec un faible niveau de scolarité. Ces chercheurs font

remarquer que les plus scolarisés reçoivent davantage d'aide formelle et qu'il est donc possible que les moins scolarisés soient moins informés des services formels disponibles, ou alors que les coûts impliqués fassent obstacle. Ils avancent également l'hypothèse que les moins scolarisés de la population âgée puissent être réticents à recevoir de l'aide de personnes qu'ils ne connaissent pas. Cependant – faut-il le rappeler ? – cette étude consiste en une estimation de la prévalence dans divers sous-groupes de la population et une telle méthode ne met pas à l'abri des facteurs confondants et de l'interaction qui existe entre plusieurs variables. Ainsi, par exemple, dans le cas qui nous occupe, la probabilité est forte que les femmes âgées soient surreprésentées dans la sous-population des moins scolarisés.

Bref, ces quelques rares résultats significatifs concernant la variable « niveau de scolarité » doivent être considérés avec circonspection et ne doivent pas nous faire oublier que la majorité des enquêtes concluent à la non-significativité de cette variable.

1.2.3.7 Le niveau de revenus

Le niveau de revenus, d'un individu ou du ménage dont il fait partie, est un déterminant du non comblement du besoin d'aide qui fait généralement consensus au sein des diverses recherches. Certes, certaines études arrivent à la conclusion que cette variable n'a pas d'effet statistiquement significatif (Lima et Allen, 2001; Kennedy, 2001; Paraponaris et al, 2005). Cependant, plusieurs parviennent à des résultats concluants et dans tous les cas la relation suit la même direction, à savoir que compter sur un « faible revenu » hausse le risque d'avoir au moins un BNC (Allen et Mor, 1997b; Davin et al, 2006; Desai et al, 2001; Gibson et Verma, 2006).

Ces résultats ne sont guère surprenants dans la mesure où il est fort probable que les individus vivant avec des revenus limités aient plus de difficultés à assumer les coûts liés à de l'aide formelle advenant l'absence ou l'insuffisance d'aide informelle.

Certes, au Canada, une certaine part de l'assistance formelle provient des services gouvernementaux et est gratuite. Toutefois, les services ne sont pas fournis 24 heures par jour, 7 jours par semaine. De surcroît, les ressources pour offrir ces services à domicile sont fortement limitées et même les personnes les plus démunies risquent de ne pas en recevoir suffisamment (Fournier, 2007). Enfin, le Canada étant ce qu'il est, la disponibilité de cette aide varie fortement d'une province à l'autre. Ainsi, même si les résultats concernant la corrélation entre faibles revenus et BNC proviennent d'études étrangères dont les pays respectifs ne comptent peut-être pas sur un système de santé et de services sociaux aussi « universaliste » que le nôtre, nous croyons que la probabilité de découvrir une corrélation similaire au Canada demeure élevée.

1.2.3.8 La source d'assistance

La source d'assistance fait référence à la provenance de l'aide reçue par la personne ayant des limitations d'activité. Elle est donc soit informelle, soit formelle. Cette source d'assistance, bien que rarement incluse dans les modèles visant à déterminer quels sont les facteurs ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC, se révèle pourtant un facteur significatif dans toutes les recherches où elle est employée comme variable indépendante.

De fait, les études ont montré que le fait de recevoir de l'aide provenant uniquement du réseau formel augmentait de manière statistiquement significative la probabilité de ne pas recevoir toute l'assistance requise (Paraponaris et al, 2005; Tennstedt et al, 1994; Laplante et al, 2004). La disponibilité et la flexibilité moindres du réseau formel expliquent sûrement une grande partie de cette incidence.

Par ailleurs, Chen et Wilkins (1998) font remarquer que les divergences qu'ils ont constatées en matière de prévalence des BNC selon l'état matrimonial et le mode de vie refléteraient la présence ou l'absence de soutien informel. Ainsi, les personnes seules, les célibataires, etc., seraient plus à risque d'avoir des BNC précisément parce que leur réseau d'aidants informels potentiels est limité, voire inexistant (Laplante et al, 2004).

Bref, après avoir passé en revue ces divers travaux, il ressort que plusieurs facteurs ont une incidence significative sur la probabilité qu'une personne ne reçoive pas toute l'aide nécessaire afin qu'elle puisse accomplir certaines AVQ et AIVQ pour lesquelles elle présente certaines limitations. Certes, les résultats de ces diverses études ne sont pas uniformes. Des divergences existent autant au point de vue de la significativité des variables indépendantes qu'en ce qui a trait à l'effet de ces dernières sur la probabilité d'avoir des BNC.

S'il en va ainsi c'est que, comme nous l'avons précédemment mentionné, chaque recherche sur les BNC constitue, en quelque sorte, un cas de figure. Comme il ne pourra en être autrement de la nôtre, nous avons cru nécessaire – peut-être parfois au détriment de la cohésion de l'ensemble, nous en convenons – de rédiger une recension des écrits qui met en exergue ces nombreuses divergences. Ainsi, croyons-nous, nous serons plus aptes, un fois le moment de l'analyse de nos résultats venu, de les mettre en contexte, de les soupeser à l'aune de toutes les possibilités couvertes par ces recherches.

1.3 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Cette recension des écrits nous a d'abord permis de constater à quel point le concept même de besoin non comblé, autant dans sa définition que dans son opérationnalisation, variait fortement d'une étude à l'autre et que cette variabilité avait une incidence directe sur l'évaluation de la prévalence des BNC au sein de la population et sur la corrélation entre diverses caractéristiques et la présence de BNC. Nous croyons toutefois avoir su démontrer qu'il est plus adéquat d'évaluer le niveau de comblement des besoins en fonction de la suffisance de l'aide reçue plutôt qu'en fonction de sa seule présence. D'ailleurs, il a clairement été démontré que la seconde option sous-estimait fortement la prévalence des BNC (Jackson, 1991). Qui plus est, il est clair que le choix de l'une ou l'autre des définitions influe également sur l'effet que peuvent avoir diverses caractéristiques sur la probabilité d'avoir des BNC.

Par ailleurs, nous avons également vu que le niveau de prévalence des BNC diffère énormément d'une étude à l'autre en fonction de la population à l'étude, des activités prises en considération et, évidemment, de la définition des BNC. Ainsi, les estimations vont de moins de 10 % à plus de la moitié de la population étudiée. Par contre, les dernières estimations effectuées au Canada, à notre connaissance, sont basées sur des données de 1991 (Chen et Wilkins, 1998), i.e. avant même que ne soit réellement entrepris le virage ambulatoire. Nous croyons donc qu'il est fort pertinent de procéder à de nouvelles estimations afin de broser un portrait beaucoup plus actuel de la situation.

D'autre part, nous avons été à même de constater que plusieurs caractéristiques socio-démographiques jouaient un rôle prépondérant dans la présence de BNC. De fait, si l'état de santé (mesuré dans la plupart des cas par le nombre de limitations d'activité) et la source d'assistance jouent un rôle clé, il n'en demeure pas moins que des variables telles que l'âge, le genre, le mode de vie, l'état matrimonial et le niveau de revenus ont également une incidence très forte sur la probabilité d'avoir des BNC. Or, dans ce cas-ci, non seulement n'existe-t-il pas d'études récentes au Canada utilisant des méthodes d'analyse multivariée permettant de déterminer l'impact de telles variables sur la probabilité d'avoir des BNC, mais même cherchant des études plus anciennes nous n'avons rien trouvé. Sachant qu'avoir des BNC peut avoir des conséquences néfastes pour la santé des individus et, par extension, entraîner une hausse des dépenses pour le système de santé et de services sociaux, il est plus qu'essentiel que de telles analyses soient effectuées auprès de la population canadienne.

Le présent mémoire vise donc à atteindre les 4 objectifs suivants :

- 1) Évaluer la prévalence des BNC parmi la population âgée de 65 ans et plus et ayant besoin d'assistance au Canada.
- 2) Parmi les individus ayant des BNC, estimer le nombre d'activités pour lesquelles cette aide insuffisante.
- 3) Estimer la prévalence des BPC et des BNC pour chacune des 9 AVQ et AIVQ à l'étude.

4) Identifier les principaux facteurs associés à la présence d'au moins un BNC.

L'atteinte de ces 4 objectifs nous permettra de mettre à jour notre connaissance de la situation canadienne en matière de BNC. Ainsi, par une estimation de la prévalence des BNC, nous connaissons l'ampleur du problème au Canada. La réalisation du deuxième objectif nous permettra d'évaluer à quel point est critique la situation des individus aux prises avec un ou des BNC, à quel point le non comblement est important. Sans être un indicateur extrêmement précis, il nous donnera une idée des ressources humaines supplémentaires qui seraient nécessaires au comblement des besoins de tous. Le troisième objectif vise à évaluer si certaines activités devraient davantage être prise en considération dans la planification de l'offre de services à domicile par le gouvernement et l'entreprise privée. Enfin, l'atteinte du dernier objectif nous permettra de mieux identifier les sous-groupes de la population qui sont les plus à risque.

CHAPITRE 2 : PRESENTATION DE L'ENQUETE ET METHODOLOGIE

Les objectifs de ce mémoire ayant été clairement identifiés, nous pouvons maintenant présenter les moyens qui nous permettront de les atteindre. Ainsi, ce chapitre dévoile les divers éléments méthodologiques que nous emploierons afin d'estimer la prévalence des BNC parmi les Canadiens de 65 ans et plus, le niveau d'adéquation entre besoin exprimé et aide reçue pour chaque activité considérée isolément, le nombre d'activités pour lesquelles l'aide reçue est insuffisante parmi les individus ayant des BNC et, enfin, d'identifier les principaux facteurs associés à la présence de BNC.

Dans un premier temps, nous présentons et décrivons l'enquête d'où proviennent nos données. Ensuite, nous expliquons comment nous avons procédé pour le traitement de ces données et la construction des variables d'intérêts. Enfin, les aspects plus spécifiquement méthodologiques tels le traitement des variables manquantes, la méthode de pondération et les formules de régression sont abordés.

2.1 PRÉSENTATION ET DESCRIPTION DE L'ENQUÊTE

Certes, la population ciblée par une enquête de même que les renseignements qui y sont recueillis sont des éléments qui ont une incidence directe sur les recherches qui peuvent être conduites à partir de celle-ci. Cependant, les divers aspects méthodologiques qui encadrent cette enquête, tels le plan de sondage et le mode de collecte, pour ne nommer que ceux-là, ont également des répercussions directes sur les méthodes d'analyse employées dans ces recherches et sur la validité et la robustesse statistique des résultats qui en découlent. Nous croyons donc qu'il est essentiel, dans ce chapitre, de présenter ces divers aspects de l'enquête que nous utilisons et, surtout, de relever les diverses conséquences qu'ils entraînent sur le plan méthodologique.

Dans le cadre de cette étude, nous recourons aux données tirées du cycle 16 de l'Enquête sociale générale (ESG) de 2002 de Statistique Canada (2003).

2.1.1 Le cycle 16 de l'Enquête sociale générale 2002

Le cycle 16 de l'Enquête sociale générale, intitulé *Vieillesse et soutien social*, est une enquête de type transversal effectuée par Statistique Canada. Bien que s'inscrivant en quelque sorte dans le sillon du cycle 11 de l'ESG, *L'entraide et le soutien social*, elle n'en demeure pas moins la première enquête de Statistique Canada pleinement vouée à la collecte de données détaillées sur les soins et les services dispensés aux aînés (Cranswick, 2002).

Cette enquête est composée de 11 sections principales. Certaines de ces sections contiennent des variables de classification, i.e. des variables permettant de définir les groupes de populations; les autres des variables liées à la thématique principale. Parmi l'ensemble de ces sections, quatre seront particulièrement utiles à l'atteinte des objectifs de ce mémoire.

Les sections 5, « Niveau de scolarité et activité principale du répondant », 8, « Relations interpersonnelles du répondant » et 9, « Autres caractéristiques du répondant », contiennent les variables de classification utiles à notre recherche. Elles fournissent des données sur l'âge du répondant, son sexe, son état matrimonial, son mode de vie, le nombre de ses enfants survivants, son niveau de scolarité et son revenu. Bref, c'est de ces sections que proviennent les caractéristiques démographiques et socio-économiques qui nous permettront de constater si le profil des individus ayant tous leurs besoins comblés diffère de celui des individus aux prises avec des BNC. Ces sections nous fourniront donc la majorité des variables indépendantes entrant dans notre modèle visant à déterminer quels facteurs ont une incidence significative sur la probabilité qu'un individu ayant besoin d'assistance pour l'accomplissement de certaines activités ne reçoive pas suffisamment d'aide.

La quatrième section d'intérêt pour la réalisation de ce mémoire est la section 3, « Aide reçue par le répondant ». Celle-ci est composée de variables liées à la problématique principale. Elle fournit des informations sur les activités pour lesquelles de l'assistance à

domicile a été reçue et sur les raisons de ce besoin d'assistance, parmi lesquelles se trouve un problème de santé de longue durée. De plus, pour chaque activité des questions visent à savoir si de l'aide supplémentaire aurait été nécessaire ou, dans le cas où un individu affirmerait n'avoir pas reçu d'aide, s'il en aurait eu besoin. Enfin, des informations détaillées sur chaque aidant sont aussi fournies, ce qui permet de déterminer, entre autres, si cet aidant fait partie du réseau formel ou informel de soutien.

Les activités pour lesquelles le cycle 16 de l'ESG rend possible l'évaluation du niveau d'adéquation entre le besoin d'aide et l'aide effectivement reçue sont au nombre de 9 et sont regroupées dans 4 catégories. Les activités dites « à l'intérieur de la maison » incluent : *préparation des repas et vaisselle*, *travaux ménagers* et *lessive ou couture*. Les activités « à l'extérieur de la maison » comprennent : *entretien de la maison* et *travaux extérieurs*. Au nombre des activités de la catégorie « transport », on retrouve : *achat d'épicerie et autres articles essentiels*, *transport* et *opérations bancaires et paiement de factures*. Enfin, la dernière catégorie, « soins personnels », bien que recouvrant diverses menues tâches, est considérée et traitée comme une seule activité. Ces tâches qui la composent sont : bain, toilette, soin des ongles d'orteils / de doigts, brossage des dents, lavage et mise en pli des cheveux et habillement. Ainsi, dès qu'une personne a besoin d'aide pour accomplir l'une ou l'autre de ces tâches, il est considéré comme ayant besoin d'aide pour l'activité « soins personnels ».

Avant de poursuivre, nous tenons à souligner que, bien qu'ignorant les motifs qui ont amené Statistique Canada à regrouper ces diverses tâches sous la seule bannière des « soins personnels », cette décision nous paraît regrettable. En effet, alors que les autres activités représentent chacune une seule Activité instrumentale de la vie quotidienne (AIVQ) (mentionnons cependant que les activités « entretien de la maison » et « travaux extérieurs » ne figurent pas parmi les AIVQ contenues dans l'échelle de Lawton), l'activité « soins personnels » compte, parmi les diverses tâches qui y sont regroupées, des Activités de la vie quotidienne (AVQ) tels que le bain et la toilette et qui, évidemment, ne peuvent être analysées séparément. Cela aurait pourtant été fort utile. La situation d'un individu ayant besoin d'assistance uniquement pour se laver les cheveux

est clairement différente de celle de quelqu'un ayant besoin d'aide pour l'ensemble des tâches composant l'activité « soins personnels ». Une éventuelle absence ou insuffisance d'aide est beaucoup plus handicapante pour le second que pour le premier, mais il est malheureusement impossible de prendre connaissance de ces diverses situations avec cette base de données. Bref, nous croyons que désagréger ces AVQ dans les futures enquêtes concernant cette thématique aurait une valeur heuristique indéniable pour l'avancement des connaissances en matière de limitations d'activités et de niveau de comblement des besoins de la population âgée canadienne.

2.1.2 Population cible

Le cycle 16 de l'ESG ciblait les personnes de 45 ans et plus (au 31 décembre 2001) du Canada, à quelques exceptions près, à savoir : les habitants du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut; les membres à temps plein des Forces armées canadiennes; les pensionnaires à temps plein des établissements; et les personnes vivant sur les réserves indiennes, les terres de la Couronne ou dans certaines régions éloignées.

2.1.3 Plan de sondage

Le plan de sondage qui sous-tend la réalisation d'une enquête a une incidence directe sur les estimations auxquelles parvient un chercheur qui en analyse les données. Ce dernier doit employer des méthodes de pondération ajustées à ce plan de sondage afin de parvenir à une inférence statistique adéquate et de pouvoir affirmer avec un degré de certitude exact que les estimations qu'il obtient à partir de l'échantillon reflètent la situation qui prévaut au sein de la population. C'est essentiellement l'estimation de l'erreur-type et, par extension, de la variance qui est en cause. Une méthode de pondération inappropriée entraînera un biais au niveau de la variance ce qui, invariablement, faussera la significativité statistique des estimateurs obtenus. Nous croyons donc qu'il est primordial de présenter le plan de sondage du cycle 16 de l'ESG et de discuter de ses répercussions sur nos méthodes d'analyse.

Les répondants de l'ESG ont été sélectionnés aléatoirement parmi les individus de 45 ans et plus ayant répondu à l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2001. Dans cette enquête, les 10 provinces canadiennes étaient divisées en strates correspondant aux régions de santé provinciales. On dénombrait un total de 133 strates à partir desquelles étaient sélectionnés des échantillons distincts. Dans le cas de l'ESG, ces mêmes strates étaient utilisées en plus d'ajouter, dans ce cas-ci, des groupes d'âges quinquennaux, améliorant ainsi la précision des estimations par rapport à l'ESCC. L'ESG consiste donc en une enquête à plan de sondage complexe avec stratification et échantillonnage à plusieurs degrés.

Un plan ainsi stratifié où la fraction d'échantillonnage varie fortement selon la strate a pour effet d'entraîner une sur- ou une sous-représentation de certaines régions dans l'échantillon eu égard à leur poids réel dans la population. Qui plus est, les strates qui avaient été employées pour la réalisation de l'ESCC ont dû être corrigées pour que le groupe province-âge-sexe corresponde aux estimations officielles de population (calage). De même, plusieurs réajustements ont également dû être effectués afin de tenir compte des cas de non-réponse et des individus sans téléphone. Pour tenir compte de ces phénomènes, des poids d'échantillonnage, qui correspondent à l'inverse de la probabilité de sélection de chaque individu et tiennent aussi compte des diverses corrections apportées, sont présents dans la base de données.

Si l'utilisation de ces poids d'échantillonnage lors de l'analyse des données fournit des estimateurs convergents (*consistent*, en anglais), il n'en demeure pas moins que la variance et, par extension, la significativité statistique des résultats n'auront, elles, aucune valeur. De fait, en eux-mêmes, ces poids ne permettent de corriger ni pour les probabilités inégales de sélection ni pour la stratification du plan de sondage. Ainsi, par exemple, une régression nous fournirait des coefficients de régression convergents, mais nous ne pourrions affirmer s'ils sont statistiquement significatifs, ne possédant pas une mesure juste de la variance.

Certes, certaines techniques simples de rééchantillonnage des poids peuvent être employées afin de prendre en considération ces probabilités différentielles de sélection. Il suffit, par exemple, de diviser le poids d'échantillonnage de chaque répondant par la moyenne des poids de tous les répondants formant le sous-échantillon à analyser. Cependant, cette technique ne permet pas non plus de tenir compte de la stratification et de la mise en grappes du plan de sondage. Dans ce cas-ci aussi donc l'estimation de la variance de l'estimateur du paramètre d'intérêt sera déficiente.

Une seule méthode est réellement adéquate pour un tel plan de sondage : l'utilisation des poids *bootstrap*. Que ce soit pour notre estimation de la prévalence des BNC, avec des intervalles de confiance convergents, ou pour notre analyse des facteurs ayant une incidence sur la probabilité d'avoir au moins un BNC, seule cette technique nous permettra d'obtenir des estimations de variance convergentes pour nos estimateurs.

Dans la prochaine section de ce chapitre, consacrée aux aspects méthodologiques de notre recherche, nous aborderons de manière plus exhaustive la nature et le fonctionnement de ces poids *bootstrap*.

2.1.4 Collecte des données

La collecte des données de l'ESG s'est déroulée sur une période de 11 mois, soit de février à décembre 2002. Cet étalement de la collecte sur près d'une année complète et, surtout, la distribution égale de l'échantillon de répondants pour chacun des 11 mois a permis de tenir compte des variations saisonnières de l'information.

Sur un total de 29 678 individus sélectionnés pour répondre à l'enquête, 24 870 ont accepté d'y prendre part, pour un taux de réponse d'environ 84 %. Parmi cet échantillon, 13 002 personnes étaient âgées de 65 ans et plus au moment de l'enquête.

La collecte des données s'est effectuée selon la technique d'interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO). Dans le cas, par exemple, où les individus sélectionnés

étaient sourds, « fragiles » ou simplement absents lors de la période de collecte, les réponses par procuration étaient permises. Il est à noter, cependant, que certaines questions n'étaient pas posées lors de ces entrevues par procuration. Ainsi en allait-il, entre autres, de la question concernant le nombre d'enfants survivants. Nous devons donc identifier la méthode d'imputation la plus adéquate pour pallier l'absence d'informations pour cette variable, surtout qu'il s'agit d'une variable-clé pour notre analyse comme l'ont démontré de nombreuses recherches. Nous en discutons dans la prochaine section du présent chapitre.

Avant d'aller plus loin, nous croyons nécessaire de discuter des répercussions du mode de collecte sur l'évaluation des besoins d'assistance pour les diverses activités et de leur niveau de comblement.

Le besoin d'assistance et son comblement, au même titre que l'état de santé d'un individu, sont très relatifs. Une évaluation pleinement objective est somme toute impossible, toujours assujettie à la subjectivité de l'évaluateur.

Dans le cas qui nous occupe, il s'agit évidemment d'une autoévaluation des besoins d'aide et de leur niveau de comblement. Cela pourrait entraîner un biais par rapport à une évaluation qui aurait été effectuée par un professionnel. Cependant, si un tel biais s'avérait effectivement présent, les recherches antérieures sur le sujet nous amènent à croire que celui-ci entraînerait une sous-estimation du besoin d'assistance. De fait, en matière de besoin d'assistance pour l'accomplissement de diverses AVQ et AIVQ, une étude a montré que les bénéficiaires de services se considéraient plus *fonctionnels* que ce qu'estimaient les professionnels (Morrow-Howell et al, 2001). Qui plus est, les bénéficiaires surestiment également la suffisance des services reçus, toujours par rapport aux professionnels.

Ainsi, autant en ce qui concerne l'évaluation des besoins d'assistance que leur niveau de comblement, il semblerait que les individus qui auto-évaluent leur état tendent à poser un constat plus optimiste que le ferait un professionnel. Les résultats auxquels nous mènera

notre analyse risquent donc de brosser un portrait plus optimiste de la réalité que celui qu'aurait fourni une analyse basée sur des indicateurs objectifs du besoin d'aide et de l'adéquation de l'aide reçue effectuée par des professionnels de la santé. Qui plus est, il n'en demeure pas moins que l'autoévaluation, aussi subjective puisse-t-elle être comme méthode de mesure, constitue un excellent sinon le meilleur déterminant de l'utilisation des services (William et al, 1997). En effet, au bout du compte, ce sera toujours sur cette subjectivité que reposera la décision de demander de l'aide pour l'accomplissement d'activités, ou de l'accepter ou la refuser si l'offre se manifeste avant la demande.

2.2 MÉTHODOLOGIE

L'enquête que nous allons utiliser et les répercussions des divers éléments méthodologiques qui la sous-tendent ayant été discutées en détail, nous pouvons maintenant présenter, dans cette section, la méthodologie que nous avons employée afin d'atteindre les objectifs de recherche que nous nous sommes fixés. Les échantillons utilisés, le traitement des variables dépendantes et indépendantes, la méthode d'imputation des données manquantes, la pondération et les méthodes d'analyse des données seront donc abordés.

2.2.1 Échantillon utilisé

Pour l'étude des besoins non comblés, l'estimation de la prévalence tout comme les analyses visant à déterminer les caractéristiques ayant une incidence sur la probabilité d'avoir des BNC se basent toujours sur la population ayant besoin d'assistance pour l'accomplissement d'au moins une activité.

Dans le cas qui nous occupe, nous nous intéressons aux Canadiens âgés de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance pour la réalisation d'au moins une des 9 activités énumérées à la section précédente et ce, en raison d'un problème de santé de longue durée.

Afin de circonscrire, dans l'ESG, le sous-échantillon des cas présentant ces caractéristiques, nous avons dû recourir à diverses variables. Ceci s'explique par le fait que la section « Aide reçue par le répondant », comme l'indique son titre, est construite en fonction de la réception d'aide, d'abord, et ensuite sur l'adéquation entre l'aide reçue et le besoin d'aide. Nous parvenons donc à l'échantillon d'individus ayant besoin d'aide en vérifiant, pour chacune des 9 activités, lesquels ont reçu toute l'aide nécessaire, lesquels en ont reçu mais de façon insuffisante et lesquels n'en ont pas reçu mais en auraient eu besoin. Une fois cette information compilée pour les 9 activités, on somme les individus faisant partie de l'un des 3 cas de figure susmentionnés pour au moins une activité.

Autrement dit, l'ordre séquentiel du questionnaire fait en sorte que, dans la chronologie de notre traitement des variables, la création de la variable indiquant le niveau de comblement des besoins précède la création de la variable indiquant si l'individu a besoin ou non d'assistance. Ainsi, a besoin d'assistance tout individu ayant au moins un besoin comblé, un besoin partiellement comblé ou un besoin non comblé et ce, en raison d'un problème de santé de longue durée.

Parmi les 13 002 répondants de 65 ans et plus que compte le cycle 16 de l'ESG, 4142 ont besoin d'assistance pour au moins une activité, ce qui représente 31,9% de l'échantillon.

2.2.2 Variables dépendantes

Bien que la précédente section nous ait déjà obligé, par souci de clarté, à nous aventurer sur le parcours menant à la création de notre variable dépendante, nous croyons nécessaire d'y revenir en évitant, cette fois, d'emprunter les divers raccourcis qui le ponctuent.

Rappelons d'abord que dans le premier chapitre de ce mémoire, à la section 1.2.1, nous avons fortement insisté sur l'existence de deux niveaux d'analyse distincts dans l'étude de l'adéquation entre besoin exprimé et aide reçue. Dans un premier temps, au niveau de

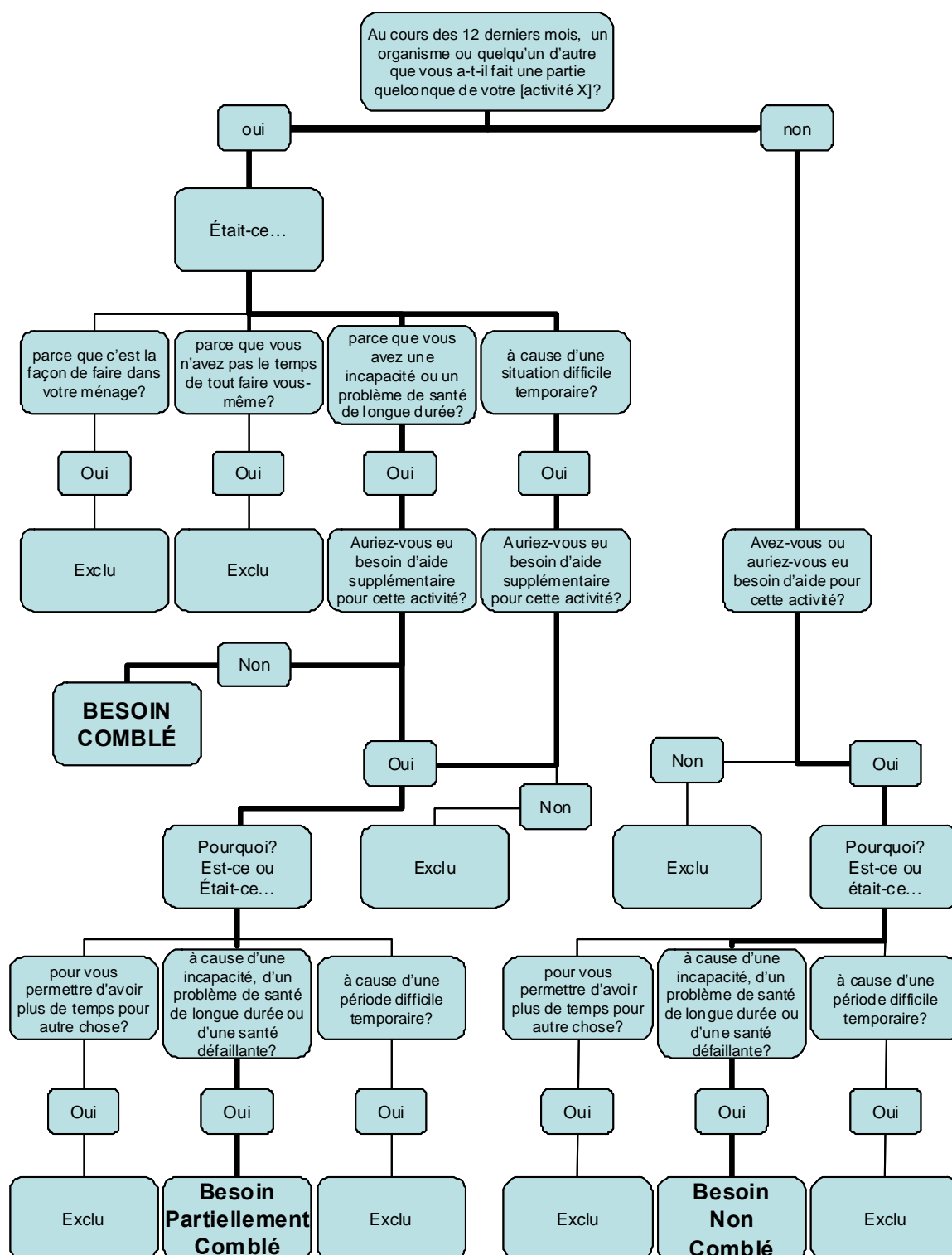
chaque activité considérée isolément; dans un second, au niveau de l'ensemble des activités pour lesquelles un individu requiert de l'assistance. Comme nous l'avons également vu, dans le premier cas il est possible, voire grandement préférable de distinguer les BPC des BNC. Cependant, cette distinction est abolie et les deux catégories fusionnées lorsque l'objet d'analyse est l'ensemble des activités d'un individu puisque ces catégories ne sont alors plus mutuellement exclusives. C'est ainsi que nous avons procédé dans le cadre de ce mémoire.

Nos objectifs 1, 2 et 4, qui incluent l'estimation de la prévalence des BNC, le nombre d'activités pour lesquelles il y a insuffisance d'aide parmi ceux ayant des BNC et les facteurs associés à la présence des BNC, se basent sur l'analyse de l'ensemble des activités pour lesquelles un individu a besoin d'assistance. La variable dépendante indiquant le niveau d'adéquation entre besoin d'aide et aide reçue est alors dichotomique. Elle permet de séparer les répondants entre ceux ayant tous leurs besoins comblés et ceux ayant au moins un BNC (qui incluent ici les BPC).

Notre 3^e objectif, évaluer le niveau de comblement de chacune des 9 activités parmi la population ayant besoin d'aide, met en jeu une variable polychotomique. Celle-ci comporte 3 catégories pour chacune des 9 activités : besoin comblé, partiellement comblé et non comblé.

Évidemment, la création de la variable du niveau de comblement des besoins pour chacune des activités précède la création de celle pour l'ensemble des activités. La figure 2.1, à partir de l'exemple de l'activité « préparation des repas », montre à partir de quelles variables est dérivée la variable *niveau de comblement des besoins* et quels répondants se voient assignés dans les diverses catégories la composant.

Figure 2.1 – Construction de la variable de niveau de comblement du besoin d'assistance pour la préparation des repas à partir du questionnaire de l'ESG 2002



Il est à noter que si les catégories besoin comblé et besoin non comblé ne contiennent que des individus qui ont reçu de l'aide ou qui auraient eu besoin d'aide en raison d'un problème de santé de longue durée, une entorse à cette règle est faite dans le cas de ceux dont le besoin est partiellement comblé. En effet, à ceux ayant reçu de l'aide mais qui en auraient eu davantage besoin en raison d'un problème chronique de santé s'ajoutent ceux qui ont reçu de l'assistance en raison d'une situation difficile temporaire mais qui ont affirmé que de l'aide supplémentaire leur eut été nécessaire en raison d'un problème de santé de longue durée. Puisque nous nous intéressons aux BNC chez les personnes aux prises avec des problèmes de santé de longue durée, il nous paraît impossible d'ignorer ces individus. De fait, le non comblement de leur besoin est directement lié à un problème de santé chronique.

Pour ce qui est de la variable dichotomique de niveau de comblement des besoins pour l'ensemble des activités, elle est créée à partir des 9 variables polychotomiques de comblement des besoins associées aux 9 activités. Ainsi, dès qu'un individu a un besoin partiellement comblé ou non comblé pour l'une ou l'autre de ces activités, il est classé dans la catégorie *au moins un besoin non comblé*. Les autres, ceux qui reçoivent de l'aide en quantité suffisante pour l'ensemble de leurs activités, sont classés dans la catégorie *tous les besoins comblés*.

2.2.3 Variables indépendantes

Seul notre 4^e objectif, qui est d'identifier les caractéristiques influant sur la probabilité d'avoir des BNC, requiert l'utilisation de variables indépendantes autres que l'âge et le sexe. Comme une présentation plus exhaustive du modèle de régression accompagnera la présentation des résultats dans le prochain chapitre, nous nous contenterons ici d'identifier les variables qui le composent sans toutefois entrer dans les détails.

Ces variables peuvent être regroupées en trois catégories : démographiques, socioéconomiques et indicatrices de l'état de santé. Dans la première catégorie se retrouvent l'âge du répondant, son sexe, son mode de vie, le nombre de ses enfants

survivants, sa région de résidence et son pays de naissance. Le second groupe est composé d'une seule variable, qui constitue un bon indicateur du statut socioéconomique du répondant, à savoir : son niveau de scolarité. Enfin, le nombre d'activités pour lesquelles le répondant a besoin d'assistance sert d'indicateur d'état de santé.

2.2.4 Imputation

Deux des variables indépendantes de notre modèle de régression, à savoir le nombre d'enfants survivants et le niveau de scolarité, présentent un certain nombre de valeurs manquantes. En ce qui a trait au nombre d'enfants survivants, cette information est absente pour 1 403 des 13 002 cas formant l'échantillon des 65 ans et plus, soit dans 10,8% des cas. Pour ce qui est du niveau de scolarité, on dénombre 396 cas de valeur manquante, soit 3,0% de l'échantillon.

Avant d'aller plus loin, mentionnons que s'il peut paraître surprenant qu'une variable telle le nombre d'enfants survivants puisse compter plus de 10% de valeurs manquantes, il faut savoir que les entrevues par procuration étaient autorisées dans le cadre de l'enquête et que certaines questions étaient alors automatiquement omises. Le nombre d'enfants survivants faisait partie de cette liste de questions pour lesquelles aucune information n'était compilée lors des interviews par procuration.

Cette précision étant apportée, notre problème n'en demeure pas moins entier. En effet, la majorité des logiciels d'analyse statistique excluent de la plupart de leurs analyses les cas incomplets, i.e. ceux présentant au moins une valeur manquante. Si l'exclusion de ces cas n'avait pour inconvénient que la réduction de la taille de l'échantillon, nous pourrions simplement les laisser tomber. Or, le véritable danger lié à l'emploi d'un échantillon incomplet ne réside pas dans sa taille réduite, mais bien dans la probabilité – plus que plausible – que cet échantillon soit biaisé. De fait, jusqu'à preuve du contraire, il est impératif de considérer que le sous-échantillon des cas contenant des valeurs manquantes diffère statistiquement (au niveau de la distribution selon diverses variables) du sous-échantillon des cas dits « complets ». L'emploi du seul sous-échantillon des cas complets

risquerait donc de mener à une inférence qui soit biaisée puisqu'il ne s'agirait plus d'un échantillon qui soit représentatif de la population dont il a été tiré.

Face aux problèmes d'analyse qu'entraîne une base de données présentant des cas avec des valeurs manquantes, une pratique courante consiste à imputer une valeur pour chacune de ces données manquantes. Une multitude de techniques, en fait, permettent de créer des bases de données complètes. Il devient alors possible de procéder à des analyses statistiques sans qu'aucun cas ne soit laissé de côté.

Cependant, si l'inconvénient majeur lié à l'analyse d'une base de données incomplètes est le risque de biais lors de l'inférence, il appert que ce risque, bien que pour des raisons différentes, est tout aussi présent lorsqu'une base de données a été complétée à partir d'une technique d'imputation simple. Là où le bât blesse, c'est au niveau de la variance, qui peut être nettement sous-estimée lorsqu'une unique valeur est imputée. De fait, l'analyse traite ces valeurs imputées comme s'il s'agissait de valeurs observées. Or, il va de soi qu'une valeur imputée présente un certain degré d'incertitude par rapport à la valeur à imputer, i.e. la valeur « réelle » qui n'a pas été observée. L'analyse, n'intégrant pas cette imprécision, risque de produire des intervalles de confiance trop restreints autour du paramètre estimé. Il est dès lors possible, par exemple, que l'intervalle de confiance à 95% autour du paramètre estimé ne couvre en réalité le paramètre de la population que dans 80% ou 90% des cas, et que le niveau de signification à 5% soit un niveau de signification réel de 10% ou même 20% (Little et Rubin, 1989).

La solution permettant d'intégrer à l'analyse cette incertitude associée aux valeurs imputées consiste à imputer plusieurs valeurs pour chaque valeur manquante. Cette technique, appelée imputation multiple, utilise la variation entre les diverses valeurs imputées pour un même cas afin que soit représentée dans l'analyse l'incertitude liée à l'imputation. Ainsi, le but n'est pas de retrouver la valeur exacte, mais de créer un mini échantillon aléatoire pour chacune des valeurs manquantes (Yuan, 2002).

Concrètement, plusieurs techniques d'imputation multiple peuvent être employées, selon la nature des variables à imputer et du mécanisme de non-réponse (*missing data mechanism*), mais dans tous les cas la procédure compte trois étapes distinctes. Premièrement, pour chaque valeur manquante sont imputées M valeurs distinctes. Chacune de ces valeurs produites remplace alors la valeur manquante dans M bases de données différentes. Notons que M n'a pas besoin d'être très élevé pour atteindre un haut niveau de précision des estimateurs. Il est donc généralement fixé à 5. La seconde étape consiste à analyser séparément ces M bases de données complètes à l'aide des techniques d'analyse statistiques habituelles, ce qui produit M jeux de résultats distincts. Enfin, lors de la troisième et dernière étape, ces M jeux de résultats sont combinés en, par exemple, un seul jeu de coefficients de régression et d'erreurs-type. La combinaison de ces coefficients de régression est fort simple puisqu'il s'agit simplement de la moyenne des M coefficients produits. Le calcul de la variance est un peu plus complexe puisqu'elle est un composite formé de la variance à l'intérieur de chaque base de données et de la variance entre les M bases de données (Penn, 2007). Les logiciels d'analyse statistique tels SAS et STATA permettent aujourd'hui d'accomplir chacune de ces 3 étapes.

Avant d'aller plus loin, nous tenons à revenir rapidement sur la question de la variance puisque celle-ci aura des répercussions directes sur nos résultats d'analyse. De fait, puisque chaque paramètre est estimé M fois, que la variance *finale* dépend de chaque variance autour des M estimateurs du paramètre d'intérêt, cela a pour effet d'accroître la variance. Ainsi, le fait d'employer l'imputation multiple rend davantage *robuste* l'erreur-type autour de l'estimateur. Autrement dit, si les variables que nous imputons avec cette technique s'avèrent significatives, nous pourrions être plus confiants face à ces résultats, toute chose étant égale par ailleurs, que s'ils avaient été obtenus suite à l'emploi d'une technique d'imputation simple.

Nos deux variables à imputer étant des variables catégorielles ordonnées (0, 1 et 2 enfants et plus pour le nombre d'enfants survivants; éducation primaire, secondaire non terminé et diplôme secondaire et plus en ce qui a trait au niveau de scolarité), les modèles prédictifs que nous avons employés consistent en des modèles de régressions logistiques

ordonnées. Le modèle pour le niveau de scolarité contenait les variables âge, sexe, état matrimonial et région de résidence. Pour le nombre d'enfants survivants, les variables utilisées étaient l'âge, le sexe, le niveau de scolarité, l'état matrimonial et la région de résidence. Bien entendu, ces modèles ne peuvent être parfaits puisque le choix des variables qui les composent se limite à celles faisant partie de l'enquête. Malgré tout, il semble que ces modèles aient fourni des résultats satisfaisants dans le cadre d'une étude effectuée à partir de la même enquête (Keefe et al., 2008). C'est pourquoi nous avons repris précisément les mêmes.

2.2.5 Pondération – Bootstrap

Comme nous l'avons expliqué à la section 2.1.3, une enquête à plan de sondage complexe par strates et grappes nécessite une technique d'inférence plus sophistiquée que la seule utilisation des poids d'échantillonnage afin d'obtenir une estimation précise de la variance de l'estimateur des paramètres d'intérêt. La méthode des poids *bootstrap* est l'une des plus courantes et des plus efficaces pour y parvenir. C'est donc cette méthode que nous utilisons dans le cadre de cette recherche.

Le plan complexe d'une enquête a pour effet d'accroître la variance échantillonnale de l'estimateur d'un paramètre X . Ainsi, si cette variance était estimée selon la méthode de calcul employée pour une enquête à échantillonnage aléatoire simple, on risquerait de considérer comme statistiquement significatifs des résultats qui dans les faits ne le sont pas. De fait, une telle méthode d'estimation de la variance (et, par extension, de l'erreur-type) nous amènerait à induire, à inférer une distribution d'échantillonnage des estimateurs respectifs des divers paramètres à l'étude qui serait incorrecte, biaisée (Forest, 2008).

Ne disposant évidemment pas de cette distribution d'échantillonnage de notre paramètre d'intérêt au sein de la population, ni d'une méthode de calcul simple permettant d'estimer l'erreur-type et la variance associées à cette distribution, nous devons, en quelque sorte, la créer de manière synthétique, ce qui nous permettra de déduire la variance de l'estimateur

du paramètre en question. C'est, expliqué très sommairement, ce que rend possible la méthode du *bootstrap*.

Plus spécifiquement, la technique d'inférence *bootstrap* consiste à produire des échantillons synthétiques, souvent appelés « répliques », à partir de l'échantillon original. Ces répliques sont obtenues en sélectionnant, avec remise, un échantillon aléatoire simple de $(n - 1)$ des n unités dans chaque strate du plan de sondage. Ce procédé est répété B fois, produisant ainsi B nouveaux échantillons (ou répliques). Dans chacun de ces B échantillons, chaque répondant (unité) se voit attribuer un poids *bootstrap* qui, au même titre que les poids d'échantillonnage originaux, peut être interprété comme le nombre d'individus dans la population représentés par ce répondant dans l'échantillon *bootstrap*. Évidemment, ces poids *bootstrap* sont ajustés pour la non-réponse, le calage, etc. Bien entendu, s'agissant d'une sélection avec remise, toutes les unités ne sont pas choisies dans chaque réplique, un poids nul leur est donc attribué dans les échantillons où tel est le cas. Enfin, le *bootstrap* ayant des propriétés asymptotiques, le nombre de répliques produites est rarement inférieur à 500 (Forest, 2008).

La méthode de rééchantillonnage qui précède correspond à la méthode standard de création des poids *bootstrap*. Cependant, une variante de cette technique a été développée afin d'assurer une plus grande confidentialité des données, afin de pallier le risque de divulgation de renseignements confidentiels. En effet, si B est élevé (et c'est normalement le cas), l'ensemble des répliques pourraient être examinées afin de dégager le profil des poids nuls et, ainsi, identifier les observations appartenant à une grappe particulière (Chowan et Buckley, 2005). La méthode alternative, appelée le *bootstrap* moyen, consiste à calculer la moyenne d'un nombre R de poids *bootstrap* et d'utiliser par la suite ce poids moyen afin d'estimer la variance d'un estimateur.

Cette méthode du *bootstrap* moyen est celle utilisée dans le cadre du cycle 16 de l'ESG. Statistique Canada a d'abord produit 5000 répliques, puis a fait la moyenne des poids *bootstrap* qui leur sont associés par groupe de 25 ($R = 25$), obtenant ainsi 200 poids *bootstrap* moyens ($B = 200$) (Statistique Canada, 2005). Ce sont ces 200 poids, fournis

dans la base de données, que nous utilisons pour estimer la variance des estimateurs de nos paramètres d'intérêt. Maintenant que nous savons comment ces poids *bootstrap* sont produits, voyons quelles sont les étapes nous permettant d'estimer cette variance.

En premier lieu, nous devons produire notre analyse (par exemple, une régression logistique ou le calcul d'un ratio) à partir de l'échantillon original en utilisant les poids d'échantillonnage originaux. Nous obtenons alors un estimateur de notre paramètre d'intérêt (θ^*).

La seconde étape consiste à produire la même analyse, mais cette fois à partir de chacune des B réplifications en leur appliquant le poids *bootstrap* i qui leur est associé. Nous obtenons ainsi B estimateurs de ce paramètre (θ_i^* où $i = 1 \dots B$). Dans notre cas, l'analyse est donc effectuée 200 autres fois.

Vient ensuite le temps d'estimer la variance de l'estimateur de notre paramètre. Celle-ci est calculée en mesurant la dispersion des B estimateurs *bootstrap* (θ_i^*) autour de l'estimateur obtenu avec l'échantillon original (θ^*) :

$$V_{\text{MBOOT}(\theta^*)} = \frac{1}{B} \sum_{i=1}^B (\theta_i^* - \theta^*)^2$$

Sachant maintenant la variance de l'estimateur de notre paramètre, il reste à calculer la statistique t permettant de vérifier si cet estimateur est statistiquement différent de 0 :

$$\frac{\theta^*}{\sqrt{V_{\text{MBOOT}(\theta^*)}}}$$

Puis, il suffit de calculer le « p-value » de cette statistique, i.e. la probabilité de cette statistique, en supposant une distribution normale (Forest, 2008).

Par ailleurs, à l'aide de cette variance, nous pouvons également construire un intervalle de confiance autour de notre estimateur θ^* . Cela nous sera particulièrement utile pour nos estimations de la prévalence. Ainsi, par exemple, nous pourrions affirmer que la probabilité qu'il y ait entre X% et Y% de Canadiens de 65 ans et plus avec au moins un

BNC parmi ceux ayant besoin d'aide pour au moins une des 9 activités à l'étude est de 95%. La formule liée à cet exemple est la suivante :

$$[\theta^* - 1,96 \sqrt{V_{\text{MBOOT}}(\theta^*)}; \theta^* + 1,96 \sqrt{V_{\text{MBOOT}}(\theta^*)}]$$

2.2.6 Méthodes d'analyse des données

Afin d'atteindre nos objectifs de recherche, trois principales méthodes d'analyse seront employées. D'abord, afin d'évaluer la prévalence des BNC chez les aînés canadiens, nous recourrons à l'analyse univariée, mais aussi à celle de type bivarié puisque nous estimons qu'analyser cette prévalence selon diverses caractéristiques telles l'âge et le sexe est des plus pertinents. En ce qui a trait aux deux objectifs suivants, qui visent à chiffrer le nombre d'activités pour lesquelles l'assistance est insuffisante et à estimer la prévalence des BPC et des BNC pour chacune des 9 activités à l'étude, nous utiliserons aussi l'analyse univariée. Ces trois objectifs, de fait, requièrent essentiellement le calcul de ratio et des distributions de fréquence.

Pour ce qui est de notre 4^e objectif, identifier les principaux facteurs associés à la présence d'au moins un BNC, nous emploierons l'analyse multivariée. Plus précisément, celle-ci consistera en l'application d'une régression logistique binomiale. Ce modèle de régression est employé lorsque la variable dépendante est de nature qualitative et dichotomique, i.e. qu'elle ne peut prendre que deux valeurs : 0 et 1. Ainsi, 0 correspond à l'absence de la caractéristique chez l'individu, alors que 1 correspond à sa présence. Les coefficients de la régression, qui sont obtenus à partir de la méthode itérative des maximums de vraisemblance, servent à estimer la probabilité que la variable dépendante soit égale à 1, c'est-à-dire, dans le cas qui nous occupe, d'avoir au moins un BNC. La formule pour le modèle de régression logistique binomiale est la suivante (Demaris, 1992):

$$\log O_i = \log (\pi_i / 1 - \pi_i) = \alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i$$

$$P_j(Y = 1|X) = \pi_i = \frac{1}{1 + \exp(-(\alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i))}$$

Où :	O_i :	Rapport de cote
	π_i :	Probabilité conditionnelle de l'événement
	P_j :	Probabilité conditionnelle de l'événement
	Y :	Variable dépendante
	J :	Nombre de modalité de la variable dépendante
	α :	Constante
	B :	Coefficients de régression
	X :	Variables indépendantes

Le présent chapitre nous a permis de présenter les divers aspects méthodologiques encadrant le cycle 16 de l'ESG et de relever leur incidence sur nos propres méthodes d'analyse. Nous avons également discuté des solutions que nous emploierons, au niveau de la pondération, de l'imputation et de l'analyse proprement dite, afin de tenir compte de ces aspects de l'enquête.

CHAPITRE 3 : LES RESULTATS

La recension des écrits que nous avons présentée au début de ce mémoire a permis de constater que, si l'étude des BNC en matière de soutien à domicile chez les aînés est très répandue dans d'autres pays occidentaux, notamment aux États-Unis, les recherches faisant état de la question au Canada formeraient un bien mince recueil... Non seulement ces recherches sont-elles rares, mais qui plus est elles couvrent des sous-populations très restreintes (particulièrement au niveau géographique) ou alors elles ont été effectuées à partir d'enquêtes d'un autre siècle!

Les résultats que nous présentons dans ce mémoire visent donc à pallier cette lacune au niveau des connaissances sur la situation canadienne. Ne pouvant évidemment pas nous inscrire dans la continuité d'un axe de recherche spécifique qui aurait été « ouvert » par des prédécesseurs, nous avons fait le choix de brosser un portrait global de la situation en espérant, bien humblement, que de ce portrait puissent émerger de nouvelles pistes de recherche sur les BNC au Canada qui soient davantage « pointues ». Bien entendu, il n'est pas exclu que la rareté des études canadiennes sur le sujet puisse être due au fait que la situation à cet égard ne soit pas préoccupante au Canada. Les résultats nous le diront.

Ce troisième chapitre est divisé en cinq sections, une par objectif ainsi que la discussion. Dans la première, il est question de la prévalence des BNC au Canada. Cet indicateur nous permet d'évaluer globalement l'ampleur du phénomène. Les niveaux de prévalence selon le sexe et le groupe d'âge quinquennal sont également présentés dans cette section, nous offrant ainsi déjà l'opportunité de constater si certaines sous-populations semblent plus affectées que d'autres par les BNC. La section suivante présente la distribution de la population d'individus ayant des BNC selon le nombre d'activités pour lesquelles ils reçoivent une aide insuffisante. Le but poursuivi ici est d'évaluer à quel point le non comblement des besoins est important, à quel point est critique la situation des individus aux prises avec un ou des BNC. La prévalence des BPC et des BNC pour chacune des 9 activités à l'étude fait l'objet de la troisième partie de ce chapitre. C'est l'occasion d'évaluer si l'offre de services de soutien à domicile comporte des lacunes eu égard à certaines activités. Enfin, nous terminons ce chapitre par la présentation des résultats de

notre modèle de régression dont le but est d'identifier les principaux facteurs associés au non comblement des besoins.

3.1 LA PRÉVALENCE

La prévalence est un indicateur mesurant la proportion de cas présentant une caractéristique X (généralement une maladie, ou tout autre événement médical) parmi une population donnée à un moment précis, ne faisant aucune distinction entre les cas nouveaux et les cas anciens. Règle générale, une prévalence est estimée pour l'ensemble d'une population ou, du moins, pour tous les individus d'un groupe d'âge donné ou d'un sexe donné. S'il en va ainsi, c'est que lorsque l'on mesure la prévalence d'une maladie, par exemple, c'est bien souvent l'ensemble d'une population qui est à risque.

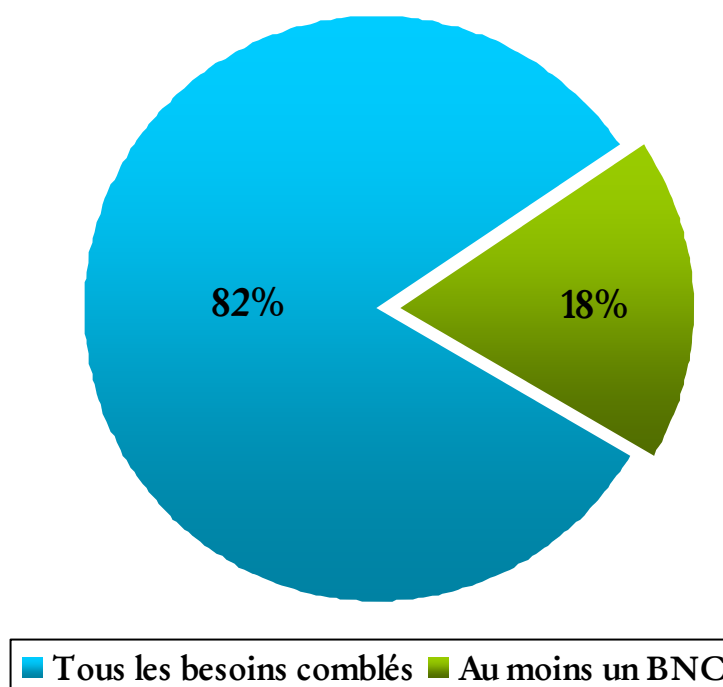
Or, pour l'étude des BNC, estimer la prévalence parmi, par exemple, l'ensemble de la population âgée de 65 ans et plus aurait une signification fort limitée. Savoir que X % des aînés d'une société ont des BNC nous permet certes de prendre connaissance de la proportion d'individus affectés par ce problème, mais cela ne nous révèle rien sur l'efficacité des services sociaux de soutien à domicile ni sur celle du réseau informel des aînés. Le nombre d'individus avec des BNC doit nécessairement être mis en relation avec le nombre d'individus ayant besoin d'assistance pour l'accomplissement d'au moins une activité. Deux sociétés pourraient compter toutes deux 10 % d'aînés avec des BNC, mais c'est seulement en calculant la prévalence en tenant compte uniquement des individus ayant besoin d'assistance qu'on constaterait que la situation est beaucoup plus critique dans l'une (où par exemple 40 % des aînés ayant besoin d'assistance ne recevraient pas toute l'assistance nécessaire) que dans l'autre (où par exemple cette même prévalence serait de 15 %). La prévalence des BNC doit donc être calculée en ne tenant compte que de la population à risque, i.e. la population ayant besoin d'assistance pour au moins une des activités à l'étude.

Au chapitre 2, nous avons vu que 26,8 % des Canadiens âgés de 65 ans et plus vivant dans la communauté présentaient un besoin d'assistance pour au moins une des 9 activités

à l'étude. Cette proportion représente environ 1 024 000 individus (I.C. 95 % : [987 000; 1 062 000]) qui constituent notre population à risque d'être aux prises avec un/des BNC. Ils forment donc le dénominateur pour le calcul de notre prévalence.

La figure 3.1 montre la distribution des aînés ayant besoin d'assistance pour au moins une activité selon que leurs besoins soient tous comblés ou non. Nous constatons que la prévalence des BNC est de 17,7 % (I.C. à 95 % : [16,2 %; 19,2 %]). C'est donc dire qu'en 2002 environ 181 000 Canadiens n'ont pas reçu toute l'assistance suffisante pour l'accomplissement d'au moins une activité. En fait, nous pouvons affirmer qu'il y a 19 chances sur 20 que ce nombre se situait entre 166 000 et 197 000 personnes.

Figure 3.1 – *Distribution des 65 ans et plus selon que leurs besoins d'assistance soient pleinement comblés ou non, Canada, 2002*

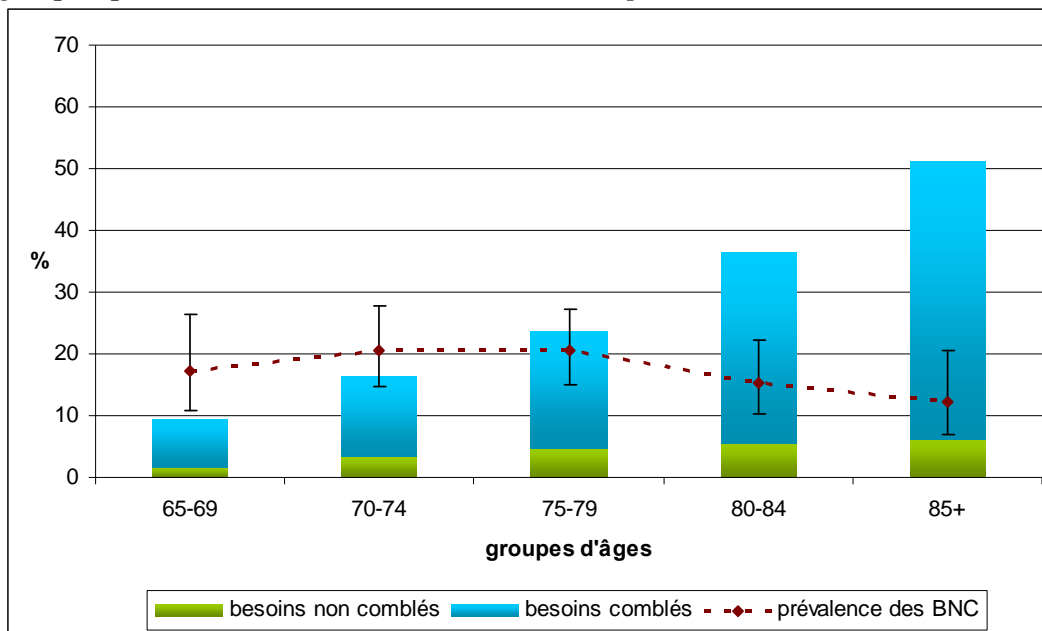


La population âgée canadienne, particulièrement au niveau de certaines variables socio-démographiques pouvant influencer sur le besoin d'assistance et le comblement de ce besoin,

telles l'âge, le sexe, l'état matrimonial, le niveau de scolarité, etc., forme un ensemble somme toute très hétérogène. La proportion d'individus ayant besoin d'assistance et celle des individus dont les besoins ne sont pas tous comblés risquent donc de fluctuer fortement d'un sous-groupe à un autre. Évidemment, ces fluctuations entraîneront une variation de la prévalence des BNC entre les divers sous-ensembles. Sachant cela, nous pensons qu'il serait pertinent d'observer cette prévalence dans quelques-uns de ces sous-groupes. Nous avons donc également estimé cette prévalence par groupe d'âges et par sexe.

La figure 3.2 présente, pour les hommes, à la fois la prévalence du besoin d'assistance, qui est la somme de la proportion d'individus ayant des BNC et de ceux dont tous les besoins sont comblés, et la prévalence des BNC qui, comme nous l'avons vu, est la proportion du premier groupe sur cette sommation. Autour des losanges représentant le niveau de prévalence des BNC s'étendent les limites inférieures et supérieures de l'intervalle de confiance à 95 %.

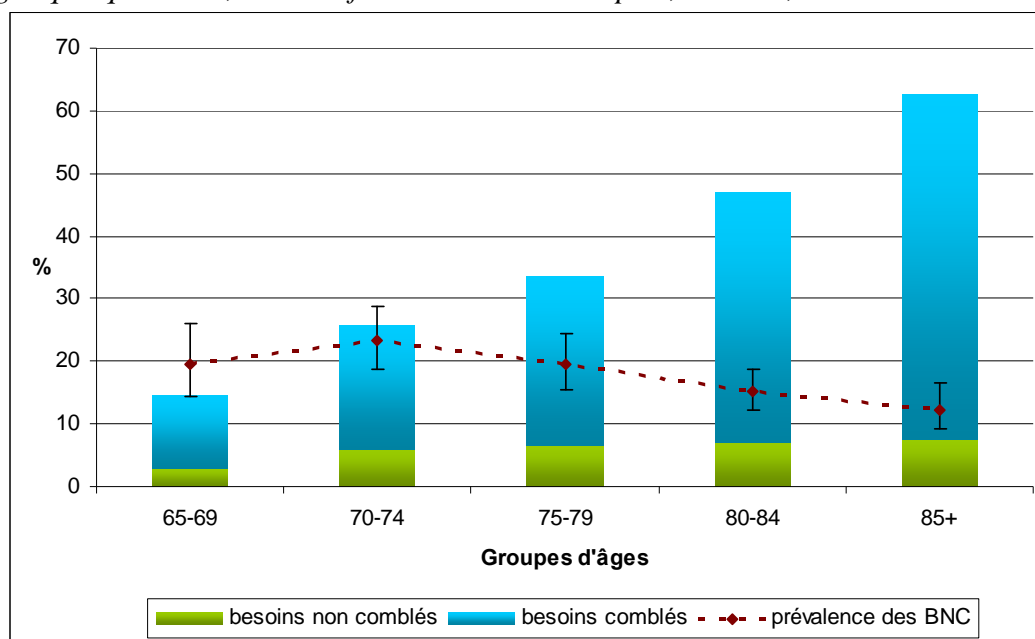
Figure 3.2 – *Prévalence du besoin d'assistance et des besoins non comblés, par groupes d'âges quinquennaux, chez les hommes de 65 ans et plus, Canada, 2002*



D'emblée nous remarquons, sans surprise aucune, que la proportion d'hommes ayant besoin d'assistance croît constamment d'un groupe d'âges à l'autre et que cet

accroissement s'accroît de manière perceptible à partir du groupe 75-79 ans, pour atteindre plus de 50 % chez les 85 ans et plus. Par contre, si nous nous attardons à la proportion d'individus ayant des BNC, représentée par la partie inférieure des bâtonnets, nous constatons qu'elle augmente beaucoup moins fortement d'un groupe d'âges à l'autre, atteignant pratiquement un état de stabilité autour de 6 % dans les deux groupes d'âges les plus élevés. Enfin, ces niveaux d'accroissement fort différents caractérisant la proportion d'individus ayant besoin d'assistance et celle des individus ayant des BNC ont un impact évident sur la prévalence des BNC. Cette prévalence, qui est de 17 % chez les 65-69 ans, atteint un certain plateau à environ 20 % parmi les deux groupes d'âges suivants, puis diminue jusqu'à 12 % chez les 85 ans et plus. C'est donc dire que parmi la population ayant besoin d'assistance, c'est parmi les plus âgés de tous que la prévalence des BNC est la moins forte.

Figure 3.3 – *Prévalence du besoin d'assistance et des besoins non comblés, par groupes d'âges quinquennaux, chez les femmes de 65 ans et plus, Canada, 2002*



Parmi la population féminine, les prévalences du besoin d'assistance et des BNC montrent des variations, d'un groupe d'âges à l'autre, similaires à celles que nous avons observées chez les hommes, mais à des niveaux plus élevés. De fait, la proportion de Canadiennes ayant besoin d'assistance pour effectuer au moins 1 des 9 activités passe de

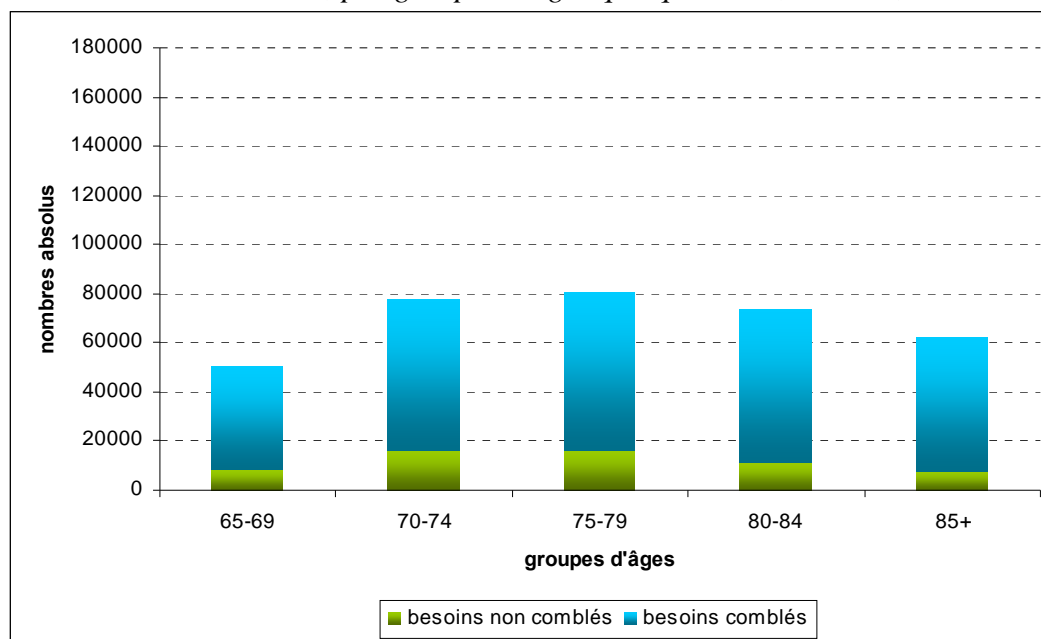
près de 15 % parmi les 65-69 ans à 63 % chez les 85 ans et plus (Figure 3.3). Ainsi, à âge donné, les femmes sont toujours proportionnellement plus nombreuses que les hommes à ne pouvoir accomplir seules leurs activités de la vie courante, ce qui est parfaitement conforme à la littérature (Davin et al., 2006). En ce qui a trait au pourcentage d'individus aux prises avec des BNC, il grimpe rapidement de 3 % à 6 % entre les deux premiers groupes d'âges, mais atteint dès lors un niveau presque stable. Ainsi, entre les groupes 70-74 ans et 85 ans et plus, il n'augmente que de 6 % à un peu moins de 8 %. Nécessairement, la mise en relation de ces numérateurs presque constants avec leurs dénominateurs correspondants qui, eux, augmentent rapidement d'un groupe d'âges à l'autre, ne peut que résulter en une prévalence des BNC qui diminue avec l'avancement en âge. En fait, il y a augmentation de 20% à 23% entre les 65-69 ans et les 70-74 ans (attribuable à la hausse marquée de la proportion de personnes avec des BNC entre ces 2 groupes d'âges), puis la prévalence décline de manière relativement constante jusqu'à 12% chez les 85 ans et plus.

Les résultats que nous venons d'observer en matière de prévalence du besoin d'assistance et de prévalence de BNC, cela va de soi, sont en termes relatifs. Ils ne tiennent pas compte de la structure par âge de la population. Il serait donc intéressant d'observer ces résultats en nombre absolus, de pouvoir constater combien d'individus dans chaque groupe d'âges et selon le sexe ont besoin d'assistance, et combien n'ont pas tous leurs besoins comblés.

D'emblée, à partir de la figure 3.4, nous pouvons constater que, bien que la prévalence du besoin d'assistance la plus élevée était enregistrée chez les 85 ans et plus, ceux-ci ne constituent pas le groupe d'âges où nous dénombrons le plus d'individus ayant besoin d'assistance. En effet, alors que la proportion d'individus ayant besoin d'assistance croissait constamment d'un groupe d'âges à l'autre, cette tendance n'est pas observée en nombres absolus. Nous pouvons voir qu'après avoir atteint un sommet à près de 80 000 individus requérant de l'assistance parmi les 75-79 ans, la quantité de cas dans cette situation est inférieure chez les groupes d'âges plus élevés (environ 74 000 chez les 80-84 ans et 62 000 chez les 85 ans et plus). De même, le nombre d'individus pour qui il y a

inadéquation entre besoin d'assistance et aide effectivement reçue suit une tendance similaire.

Figure 3.4 – Nombre de Canadiens de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance selon que ce besoin soit ou non comblé, par groupes d'âges quinquennaux, Canada, 2002



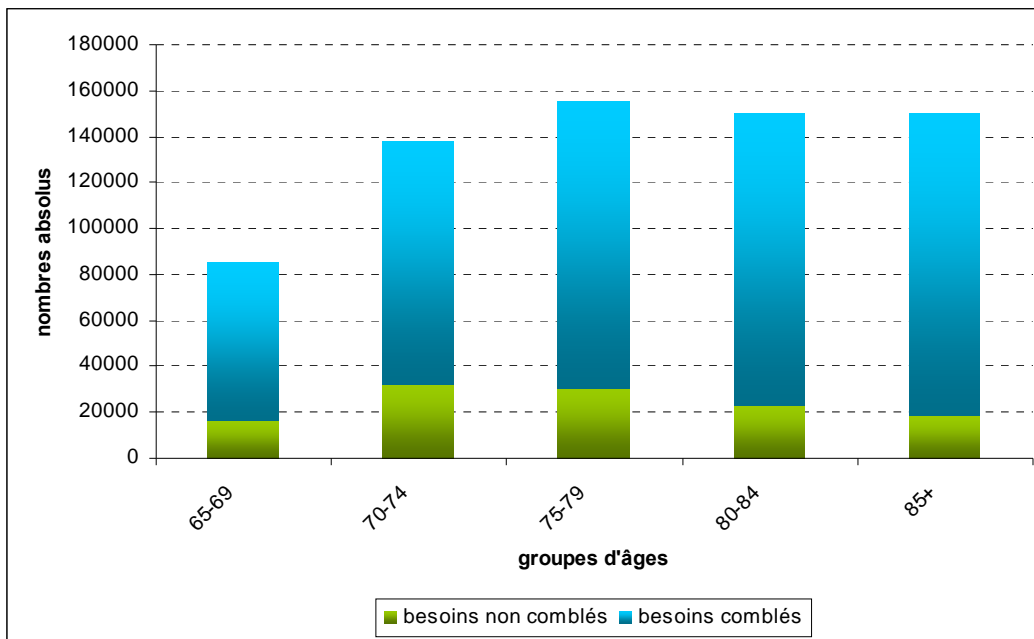
Les tendances d'un groupe d'âges à l'autre, fort divergentes selon que les résultats soient en termes relatifs ou absolus, sont étroitement liées à la structure par âge de la population, à la taille des divers groupes d'âges. Chez les hommes, les taux de survie chutent très rapidement une fois passé le seuil de 80 ans. Et vraisemblablement nos résultats indiquent que ce déclin des taux de survie est plus prononcé que la hausse du besoin d'assistance aux grands âges.

Il faut cependant garder à l'esprit que ces nombres absolus représentent des individus ayant besoin d'assistance et non le nombre d'heures d'assistance dont ils ont besoin. Ainsi, bien qu'il y ait près de 18 000 individus ayant besoin d'aide de plus chez les 75-79 que chez les 85 ans et plus, il ne serait guère étonnant de constater que la demande d'assistance, en termes d'heures, soit plus élevée chez les 85 ans et plus. Malheureusement, nos données ne nous permettent pas de faire de telles estimations. Certes, nous pouvons calculer le nombre d'heures pour l'assistance reçue, mais il

demeure impossible de savoir de quelle ampleur est le manque à gagner pour ceux ayant au moins un BNC.

La population féminine (figure 3.5) se distingue de ses homologues masculins. Elle s'en démarque, principalement, quant au nombre d'individus ayant besoin d'assistance par groupes d'âges. Deux phénomènes que nous avons abordés précédemment contribuent à expliquer cette situation : la prévalence du besoin d'assistance plus élevée chez les femmes que les hommes et la mortalité différentielle selon le sexe. De fait, comme la proportion de femmes ayant besoin d'aide est plus élevée que la proportion d'hommes et que le rapport de masculinité diminue de plus en plus rapidement avec l'avancée en âge, la proportion de la population ayant besoin d'assistance représentée par les femmes augmente constamment d'un groupe d'âge à l'autre et, par extension, ainsi en va-t-il de la population ayant des BNC.

Figure 3.5 – *Nombre de Canadiennes de 65 ans et plus ayant besoin d'assistance selon que ce besoin soit ou non comblé, par groupes d'âges quinquennaux, Canada, 2002*



Plus précisément, la population ayant besoin d'assistance compte environ 85 000 femmes de 65-69 ans (vs environ 51 000 hommes), un chiffre qui grimpe à plus de 155 000 chez

les 75-79 ans (vs environ 80 000 hommes) et qui se maintient par la suite à environ 150 000 (alors qu'il diminue jusqu'à 62 000 chez les hommes de 85 ans et plus) (Fig. 3.5). La situation par groupes d'âges est quelque peu différente au niveau des BNC, alors que dans les trois derniers groupes d'âges quinquennaux il y a un déclin évident du nombre de femmes et ce, en dépit du fait qu'il y ait, comme nous venons de le voir, une certaine stabilité du nombre de femmes ayant besoin d'aide.

Sur les 1 024 000 individus de 65 ans et plus ayant besoin d'aide, tout près des deux tiers sont des femmes, soit approximativement 679 000 personnes (I.C. 95% : [650 584; 708814]). Les femmes représentent une proportion similaire des individus aux prises avec des BNC. Sur les quelque 181 000 Canadiens ne recevant pas toute l'aide nécessaire, environ 121 000 sont des femmes (I.C. 95% : [108 761; 134168]). Puisqu'elles représentent une proportion similaire de l'ensemble des individus avec un besoin d'assistance et de ceux ayant des BNC, cela signifie que globalement la prévalence des BNC est la même chez les hommes et les femmes.

3.2 LE NOMBRE D'ACTIVITÉS POUR LESQUELLES IL Y A INADÉQUATION ENTRE ASSISTANCE REQUISE ET REÇUE

Les résultats qui précèdent concernent les nombres et proportions d'aînés ayant besoin d'assistance et ne recevant pas, en tout ou en partie, toute l'assistance nécessaire à l'accomplissement des diverses activités qu'ils sont incapables d'effectuer seuls. En ce qui a trait à ces derniers, i.e. les individus ayant des BNC, la seule estimation de leurs effectifs ou de la proportion qu'ils représentent au sein de la sous-population des aînés ayant besoin d'aide ne suffit pas à évaluer adéquatement les efforts que la société devrait consentir afin de combler ce « manque à gagner ». Certes, la solution idéale à l'évaluation de ce « manque à gagner » serait de chiffrer les BNC en termes d'heures d'assistance additionnelles nécessaires au comblement des besoins de chacun. Malheureusement, les données dont nous disposons ne fournissent aucune information à ce sujet et, surtout, nous doutons que de telles données eussent été fiables compte tenu de la complexité d'une telle estimation. Toutefois, nous pensons que le nombre d'activités pour lesquelles

un individu ne reçoit pas toute l'assistance dont il aurait besoin peut s'avérer un bon indicateur de la gravité de sa situation.

Tableau 3.1 – *Distribution de la population âgée ayant des besoins non comblés selon le nombre d'activités pour lesquelles l'aide est insuffisante*

Nombre d'activités non comblées	Fréquence (%)	Fréquence cumulative (%)	Fréquence en nombres absolus
1	53,0	53,0	95 777
2	29,0	82,0	52 498
3	11,4	93,4	20 651
4	3,8	97,2	6 806
5 et +	2,8	100,0	5 145

À l'instar des quelques études (Jackson, 1991; Kennedy, 2001) ayant abordé la question du nombre d'activités pour lesquelles les individus reçoivent une assistance insuffisante, nos résultats indiquent que la catégorie modale est d'une seule activité (Tableau 3.1). Qui plus est, c'est plus de la moitié (53%) des individus ayant des BNC qui se retrouvent dans cette catégorie des individus recevant une assistance insuffisante pour une seule activité.

Cependant, cela signifie également que dans près de la moitié des cas (47%) l'aide requise est absente ou insuffisante pour deux activités et plus, ce qui représente environ 85 000 personnes âgées de 65 ans et plus. Plus inquiétant encore, près de 12 000 personnes n'obtiendraient pas toute l'assistance requise pour 4 activités et plus.

Évidemment, le nombre d'activités pour lesquelles il y a un BNC demeure un indicateur imparfait. Comme nous l'avons mentionné d'emblée dans cette section, nous ne connaissons pas le nombre d'heures supplémentaires dont auraient besoin ces individus. Est-ce un besoin complètement non comblé ou partiellement comblé? Le manque à gagner est-il de 20 minutes ou de 5 heures par semaine? Depuis combien de temps la personne est-elle dans cette situation?

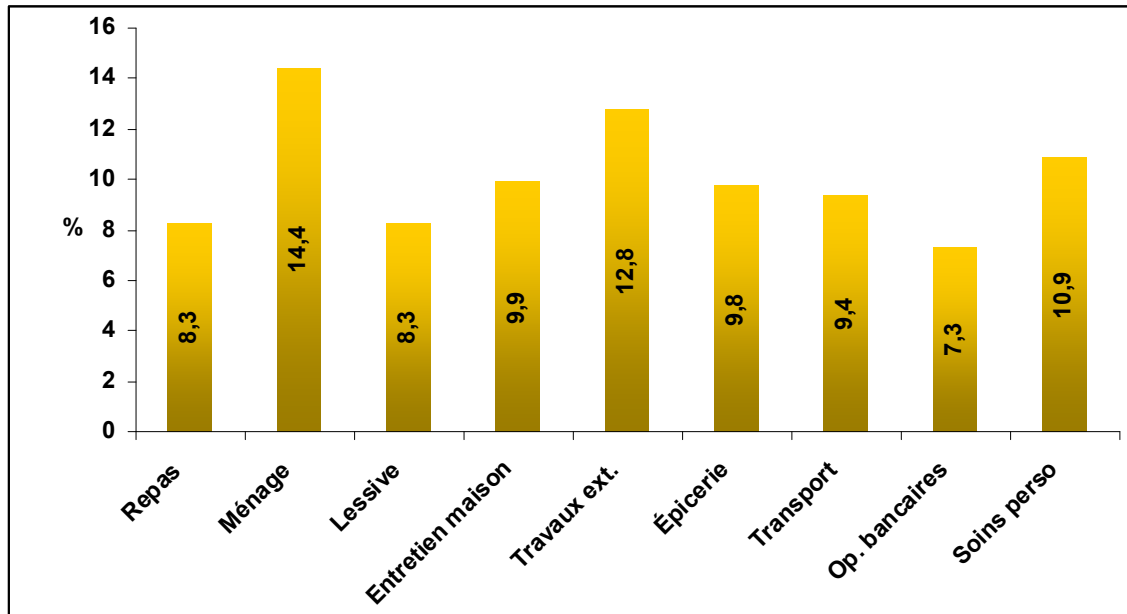
Ces questions mériteraient assurément une investigation approfondie, mais les données que nous avons sous la main ne nous permettent pas d'y répondre. Tout ce que nous pouvons affirmer c'est que la majorité des individus ayant des BNC se retrouve dans une situation qui ne paraît pas trop précaire. Cependant, il existe toute de même une proportion non négligeable d'individus qui pourrait risquer de subir certaines des répercussions négatives associées aux BNC dont nous avons discutées à la section 1.1.3.

3.3 LA PRÉVALENCE ET LE NIVEAU DE COMPLEMENT DU BESOIN D'ASSISTANCE PAR ACTIVITÉ

Dans les deux précédentes sections, où nous avons discuté de la prévalence du besoin d'assistance et des BNC de même que du nombre d'activités pour lesquelles les individus ne recevaient pas toute l'assistance suffisante, notre analyse avait pour objet l'individu. Il s'agissait en quelque sorte de la pierre d'assise sur laquelle reposaient l'ensemble de nos variables d'intérêt. Or, si cet angle d'analyse est central dans une telle étude, s'y limiter nous priverait d'informations utiles. De fait, s'il est primordial de connaître la proportion d'individus avec des BNC et le nombre d'activités pour lesquelles ils ont un déficit d'assistance, cela ne nous révèle pas pour quelles activités la demande d'assistance est la plus forte et le niveau de non comblement le plus élevé. Nous pensons qu'une telle analyse de la prévalence et du niveau de comblement par activité serait essentielle à une meilleure organisation de l'offre de service, à une organisation mieux arrimée aux besoins des aînés canadiens.

La prévalence du besoin d'assistance chez les aînés Canadiens ne fluctue pas de façon substantielle d'une activité à l'autre. Les proportions se situent toutes dans un intervalle allant de 7,3% à 14,4% pour une prévalence moyenne par activité de 10,1%. En fait, seuls les besoins d'assistance pour les travaux ménagers et les travaux extérieurs se démarquent réellement avec des prévalences respectives de 14,4% et 12,8%. Se distingue également, mais à l'autre extrémité du spectre, l'activité opérations bancaires avec seulement 7,3% des aînés qui ne peuvent l'accomplir seuls (Figure 3.7).

Figure 3.7 – *Prévalence du besoin d'assistance parmi la population âgée de 65 ans et plus, par activité, Canada, 2002*



Par ailleurs, si ces proportions peuvent sembler relativement modestes, d'aucun doit garder à l'esprit que la population canadienne âgée de 65 ans et plus comptait en 2002 près de 4 000 000 d'individus. C'est donc dire, pour reprendre l'exemple des travaux ménagers, qu'environ 550 000 aînés canadiens (I.C. 95% : [521 000; 580 000]) sont dans l'incapacité d'accomplir seuls cette activité.

Voyons maintenant, pour chaque activité, comment se répartissent ces individus ayant besoin d'assistance selon le niveau de comblement de ce besoin. Le tableau 3.2 présente cette distribution en plus d'indiquer, en nombres absolus, combien d'individus sont inclus dans les proportions d'aînés ayant un besoin partiellement ou complètement non comblé.

Dans l'ensemble, nous constatons que le niveau de comblement par activité est somme toute élevé. La proportion d'individus dont le besoin d'assistance est comblé est égale ou supérieure à 92,5% pour la majorité des activités, exception faite des travaux ménagers (87,6%), des travaux à l'extérieur de la maison (86,4%) et, enfin, de l'entretien de la maison (82,0%). Pour ces trois dernières activités, il y a respectivement 68 300, 66 400 et 68 400 personnes qui n'ont pas reçu la totalité ou une partie de l'assistance dont ils auraient eu besoin.

Tableau 3.2 – *Distribution des 65 ans et plus ayant besoin d'assistance, par activité, selon le niveau de comblement du besoin, Canada, 2002*

Activité	Comblé	BPC	BNC	BPC + BNC (nbr absolus)
Repas	93,1 %	3,5 %	3,5 %	22 100
Travaux ménagers	87,6 %	4,8 %	7,6 %	68 300
Lessive	92,5 %	2,7 %	4,8 %	24 000
Entretien maison	82,0 %	3,7 %	14,4 %	68 400
Travaux extérieurs	86,4 %	3,1 %	10,5 %	66 400
Épicerie	94,2 %	2,2 %	3,6 %	21 700
Transport	95,5 %	1,9 %	2,6 %	16 100
Opérations bancaires	97,2 %	1,6 %	1,2 %	7 700
Soins personnels	93,5 %	0,8 %	5,7 %	27 000

Avant de poursuivre, nous tenons à faire remarquer que, puisque cette partie de notre analyse se fait par activité, ces personnes sont en fait des personnes/activité, i.e. qu'un même individu peut faire partie à la fois des personnes dont le besoin n'est pas comblé pour les travaux ménagers et à la fois de celles qui n'obtiennent pas toute l'assistance requise pour les travaux extérieurs.

Cette précision étant apportée, il n'en demeure pas moins que les nombres associés à ces trois activités sont élevés et que la situation est relativement préoccupante, particulièrement en ce qui concerne les travaux ménagers. De fait, il est aisé d'imaginer les conséquences négatives que peuvent subir les individus qui sont dans l'impossibilité d'effectuer seuls le ménage de leur loyer et qui ne reçoivent pas l'assistance nécessaire pour pallier cette incapacité. Par ailleurs, si ne pas recevoir tout le soutien pour l'accomplissement des travaux extérieurs et l'entretien de la maison peut sembler moins dramatique eu égard à la santé et au bien-être des individus concernés, nous pouvons tout de même penser qu'une carence au niveau de l'aide pour ces activités pourrait, dans certains cas du moins, accélérer le départ en institution ou, à tout le moins, contraindre certains individus à quitter leur résidence au profit d'un loyer où l'accomplissement de ces activités est assumé par autrui.

Enfin, notons également qu'environ 27 000 individus n'obtiennent pas toute l'assistance requise pour les soins personnels, activité essentielle au bien-être et à la santé s'il en est une. Plus inquiétant encore, près de 88% de ces 27 000 individus ne reçoivent absolument aucune assistance.

Cependant, rappelons une fois de plus que nous ignorons la durée liée à ce non comblement. Est-ce simplement une situation temporaire? Ces individus sont-ils laissés sans assistance depuis des mois? Espérons que d'autres enquêtes nous fourniront bientôt les moyens de répondre à ces questions, car ces réponses sont essentielles à une meilleure analyse des besoins non comblés.

3.4 LES PRINCIPAUX FACTEURS ASSOCIÉS À LA PRÉSENCE D'AU MOINS UN BNC

Le quatrième et dernier objectif de ce mémoire est d'identifier les facteurs significativement associés à la présence d'au moins un BNC chez les individus ayant besoin d'assistance pour l'accomplissement d'au moins une des 9 activités à l'étude. Pour ce faire, nous employons un modèle dont la variable dépendante dichotomique de comblement des besoins a été présentée à la section 2.2.2. Quant aux variables indépendantes, rappelons qu'elles comprennent l'âge, le sexe, le mode de vie, le nombre d'enfant(s) survivant(s), la région de résidence, le plus haut niveau de scolarité atteint et le nombre d'activités pour lesquelles existe un besoin d'assistance. Le choix de ces variables repose sur notre recension des écrits, qui a montré que la majorité d'entre elles avaient une incidence significative sur le comblement ou non des besoins d'assistance. Ainsi, bien que les résultats des diverses études pointent dans des directions opposées, l'âge et le niveau de scolarité influent sur la probabilité de BNC. Les personnes avec au moins un enfant survivant de même que les individus habitant avec d'autres individus que le conjoint présenteraient un risque plus faible de non comblement des besoins. Par ailleurs, le fait de vivre seul ainsi que le fait d'avoir besoin d'aide pour plusieurs activités hausseraient la probabilité d'inadéquation entre besoins exprimés et aide effectivement reçue. Quant au sexe de l'individu, cette variable est incluse à titre de variable d'ajustement. Enfin, comme la prestation des services de soutien à domicile varie d'une

province canadienne à l'autre, nous pensons que la région de résidence peut avoir un impact significatif sur le comblement ou non des besoins.

Deux variables indépendantes, recensées à quelques reprises dans la littérature que nous avons parcourue, n'ont pu être incluses dans notre modèle : le revenu et la source d'assistance. En ce qui a trait au revenu, c'est la proportion très élevée de valeurs manquantes et la complexité et le risque associés à l'imputation d'une telle variable qui ont compromis son inclusion. Quant à la source d'assistance, nous ne l'avons pas intégrée à notre modèle puisqu'il aurait alors fallu créer une catégorie « aucune assistance » pour ceux n'ayant obtenu aucune aide pour quelque activité que ce soit. Nécessairement, cette catégorie aurait été parfaitement corrélée avec la présence d'au moins un BNC. Nous devons donc choisir entre intégrer cette variable ou conserver les individus qui n'avaient reçu absolument aucune aide pour l'ensemble de leurs activités.

Les résultats de notre modèle de régression logistique sont présentés au tableau 3.3. Ce tableau nous permet de voir quelles catégories des diverses variables indépendantes ont une incidence statistiquement significative sur la probabilité d'avoir au moins un BNC. Lorsque le niveau de significativité et l'exponentiel du coefficient ($\text{Exp}(\beta)$) sont en gras, cela signifie qu'un individu classé dans cette catégorie de cette variable présente, *ceteris paribus*, une probabilité d'avoir au moins un BNC statistiquement différente d'un individu faisant partie de la catégorie de référence (en italique et légèrement en retrait dans le tableau). Le seuil de significativité étant fixé à $p < 0,05$, cela indique que la probabilité que nous ayons découvert une différence significative entre une catégorie et la catégorie de référence dans notre échantillon alors qu'il n'y en avait pas dans la population est inférieure à 5%.

Par ailleurs, en ce qui a trait aux coefficients β estimés, s'il est difficile d'en connaître l'impact sur la probabilité que l'événement se passe, ils nous renseignent tout de même sur la direction de la relation entre la catégorie à laquelle il est associé et la probabilité de l'événement. Ainsi, dans le cas qui nous occupe, un β positif indique une probabilité plus

élevée d'avoir au moins un BNC, *ceteris paribus*, par rapport à la catégorie de référence. À l'inverse, un β négatif indique une probabilité réduite.

L'exponentiel du coefficient (Exp (β)), nommément le rapport de cotes ou *odds ratio*, rend compte, lui, de l'effet de chaque catégorie des variables sur la probabilité de l'événement. Ce rapport de cotes représente la différence multiplicative entre le *risque* que l'événement se produise pour un individu se trouvant dans une certaine catégorie par rapport à un autre se trouvant dans la catégorie de référence. Si le rapport de cotes d'une catégorie est supérieur à 1, la cote de cette catégorie est supérieure à la cote de la catégorie de référence et donc la probabilité d'avoir des BNC d'un individu présentant cette caractéristique est plus élevée que pour un individu ayant la caractéristique de référence, toute chose étant égale par ailleurs. Un rapport de cotes de 1,5, par exemple, signifie que la probabilité est 1,5 fois plus élevée que pour la catégorie de référence.

Tableau 3.3 – Régression logistique : au moins un besoin non comblé vs tous les besoins comblés

Variables indépendantes	Catégories	Coefficient β	Significativité	Exp (β)
Age	Intervalles d'un an	-.0261	0.003	0.9742
Sexe	Homme	-.0942	0.489	0.9101
	Femme			
Mode de vie	Vit seul	.3840	0.137	1.4681
	Vit avec un conjoint	.4532	0.079	1.5733
	Vit avec autre(s) que conjoint			
Nombre d'enfant(s) survivant(s)	0 enfant survivant	.0507	0.798	1.0520
	1 enfant survivant	.0692	0.750	1.0717
	2 enfants survivants et plus			
Région de résidence	Provinces atlantiques	-.9767	0.000	0.3766
	Ontario	-.5654	0.001	0.5681
	Prairies	-.8096	0.000	0.4450
	Colombie-Britannique	.0261	0.886	1.0264
	Québec			
Niveau de scolarité	Éducation primaire	.1019	0.555	1.1073
	Secondaire non terminé	.1359	0.336	1.1456
	Diplôme secondaire et plus			
Nombre d'activités pour lesquelles existe un besoin d'assistance	1-2 activités	.3175	0.164	1.3737
	3-4 activités	.4833	0.037	1.6214
	5-6 activités	.2554	0.299	1.2910
	7-8-9 activités			
Constante	-----	.1928	0.798	-----

Notons, avant d'aller plus loin, que si les poids *bootstrap* ont pu être employés pour le calcul des intervalles de confiance autour des paramètres présentés dans le cadre des trois premiers objectifs, il nous a été impossible d'en faire autant pour la régression logistique. En effet, nous n'avons pu trouver une manière adéquate de combiner la méthode d'imputation multiple et la méthode des poids *bootstrap*. Il a donc fallu faire un choix. Ceci dit, rappelons que cela n'affecte aucunement l'estimation des coefficients β ni, par extension, celle de l'exponentiel des coefficients. Par contre, les niveaux de significativité auraient peut-être été légèrement plus élevés, mais comme nos variables significatives le sont par une forte marge, nous croyons fermement qu'elles le seraient demeurées.

3.4.1 L'âge

Selon les résultats de notre modèle, l'âge est négativement corrélé avec la probabilité de ne pas recevoir l'assistance suffisante pour l'accomplissement de l'ensemble des activités. En d'autres termes, chaque année d'âge additionnelle réduit significativement la probabilité d'avoir un BNC. D'ailleurs, ce résultat concorde parfaitement avec notre observation des niveaux de prévalence par groupe d'âges, effectuée au début de ce chapitre, où nous avons pu remarquer que la proportion d'individus avec des BNC parmi la sous-population avec un besoin d'assistance diminuait constamment au fur et à mesure que nous allions vers les groupes d'individus les plus âgés.

Si la majorité des études étrangères n'avaient pas rapporté de corrélation entre l'âge et la présence de BNC, en revanche, une étude canadienne avait conclu à une association positive entre ces deux variables (Chen et Wilkins, 1998). Plusieurs facteurs peuvent expliquer que nous soyons arrivés à des résultats divergents : le temps écoulé entre leur étude et la nôtre, les activités prises en compte, la méthode d'analyse employée, etc. Bref, que nous obtenions un résultat opposé n'est guère préoccupant.

D'ailleurs, plusieurs hypothèses peuvent permettre d'expliquer, du moins en partie, ce résultat qui peut paraître quelque peu contre-intuitif à première vue. D'abord, comme c'est très souvent le cas avec la variable âge, il est fort probable qu'en voulant mesurer

son impact sur notre variable dépendante, nous capturons également toute une série d'éléments comportementaux propres aux individus d'âge X , mais également à leur entourage et à la société vis-à-vis eux.

Ainsi, les probabilités sont fortes que les plus âgés des aînés utilisent davantage les services sociaux, médicaux et hospitaliers en raison d'une santé plus fragile, qu'ils soient mieux intégrés dans le réseau de la santé et des services sociaux et que, par conséquent, ils soient mieux suivis par le « système ». En fait, ils forment ni plus ni moins la « clientèle-cible » des services sociaux de maintien à domicile, ils en sont la priorité, alors leur risque de se retrouver avec des BNC s'en trouve nécessairement diminué par rapport aux aînés moins âgés.

Par ailleurs, il est également plausible de penser que le réseau familial et social des plus âgés des aînés soit plus attentif, plus à l'affût par rapport à leur capacité d'accomplir seuls certaines activités, et qu'ils proposent plus rapidement leur aide ou, du moins, tentent de trouver des solutions pour pallier cette dépendance.

Qui plus est, sachant que les filles des aînés sont celles qui, outre le conjoint, offrent la plus grande part d'assistance, se pourrait-il que les filles les plus âgées (i.e. celles des aînés les plus âgés) assistent dans une plus grande proportion leurs parents? De fait, la probabilité que ces femmes soient en fin de carrière ou aient cessé de travailler, de même que la probabilité que leurs propres enfants aient quitté la maison sont beaucoup plus élevées que pour des femmes plus jeunes, ce qui leur laisserait plus de temps pour s'occuper d'un parent dont l'autonomie est diminuée...

Enfin, notre dernière hypothèse concerne l'âge et l'entrée en institution. Nous sommes tentés de penser qu'un individu de 70 ans ayant des BNC tardera plus longtemps à entrer en institution qu'un individu de 85 ans dans la même situation et présentant des caractéristiques en tout point similaire. Nous pensons que le plus jeune s'entêtera plus longtemps, qu'il cherchera davantage à trouver les services qui lui font défaut, alors que le second jugera qu'à son âge et dans sa situation il est normal de quitter la communauté.

Ainsi, l'homme de 70 ans gonflerait la proportion d'individus de cet âge avec des BNC, alors que l'autre ne pourrait tout simplement pas faire partie de l'enquête puisqu'elle ne couvre que des individus dans la communauté. Certes, cela est formulé de manière quelque peu anecdotique et caricaturale, mais nous croyons que se trouve là une explication plausible à nos résultats.

Évidemment, les explications que nous venons de fournir afin de tenter d'expliquer pourquoi l'âge est négativement corrélé avec la probabilité d'avoir des BNC ne sont que des hypothèses. Leur but n'est donc point de clore la discussion, la réflexion, mais bien au contraire de l'ouvrir et, qui sait, de nous amener vers d'autres recherches connexes à celle-ci...

3.4.2 Le genre

Le sexe des individus n'a pas d'impact statistiquement significatif sur la probabilité de ne pas recevoir toute l'assistance nécessaire en cas de besoin. Ce résultat est conforme à ce que rapportent certaines études ayant fait usage d'une méthode d'analyse multivariée (Davin et al, 2001). De fait, comme nous en faisons mention au premier chapitre, le genre est principalement employé dans les modèles d'analyse à titre de variable d'ajustement, c'est-à-dire afin que les différences qui lui sont attribuables ne soient pas confondantes avec les autres facteurs explicatifs.

3.4.3 Le mode de vie

En ce qui a trait au mode de vie des aînés, les résultats de notre modèle n'indiquent aucune corrélation significative entre celui-ci et le niveau de comblement des besoins. Une telle conclusion est en discordance vis-à-vis la majorité des recherches sur le sujet qui, de leur côté, montrent que le fait de vivre seul hausse significativement la probabilité d'avoir des BNC.

Qu'est-ce qui peut expliquer que nos résultats divergent de ces derniers? D'abord, il faut rappeler que les études auxquelles nous faisons référence et dont nous avons discuté au premier chapitre n'ont pas été effectuées au Canada, et que cette raison seule serait suffisante pour expliquer que nous ne trouvions pas de relation là où les autres en décèlent une.

Par ailleurs, nous soupçonnons qu'une corrélation peut-être trop forte entre cette variable et le nombre d'enfants survivants, qui fait également partie du modèle, puisse être à l'origine d'un certain « bruit » nous empêchant de cerner l'effet respectif de chacune de ces variables sur la variable dépendante. Peut-être qu'une variable composite modulée sur le fait d'avoir ou pas un conjoint et d'avoir ou pas au moins un enfant survivant aurait été préférable.

3.4.4 Le nombre d'enfants survivants

Le fait de n'avoir aucun, un ou deux enfants survivants et plus n'a pas d'effet statistiquement significatif sur la probabilité de ne pas recevoir toute l'assistance nécessaire en cas de besoin. En fait, cette variable présente le plus faible niveau de significativité de notre modèle.

Si cette variable est rarement employée dans les recherches portant précisément sur les BNC, elle l'est cependant dans certaines études s'intéressant au fait de recevoir ou non de l'assistance. Ainsi, chez Keefe et al. (2008) notamment, le fait d'avoir au moins un enfant survivant hausse la probabilité de recevoir de l'aide. Voilà pourquoi nous avons voulu l'intégrer à notre modèle. Toutefois, il semble que si cette caractéristique favorise la présence d'aide, elle n'augmente pas de manière significative la probabilité que cette aide soit présente en quantité suffisante.

3.4.5 La région de résidence

Le fait de résider dans la province de Québec hausse très fortement la probabilité d'avoir un BNC pour au moins une des 9 activités par rapport au fait d'habiter l'Ontario, une des provinces de l'Atlantique ou alors une des provinces des Prairies. Par contre, il n'existe pas de différence statistiquement significative entre le Québec et la Colombie-Britannique. Plus spécifiquement, la probabilité de ne pas recevoir toute l'assistance nécessaire à l'accomplissement d'au moins une activité pour les aînés québécois est 2,6 fois plus forte que pour leurs homologues de l'Atlantique, 2,3 fois plus élevée que pour ceux des Prairies et 1,8 fois plus grande que pour les Ontariens.

Qu'est-ce qui peut bien expliquer ces profondes divergences? La dimension culturelle qui distingue souvent le Québec du ROC ne peut ici être brandie à titre d'hypothèse puisque statistiquement rien ne différencie le Québec et la Colombie-Britannique dans le cas qui nous occupe. C'est davantage du côté de l'organisation des soins de santé et de services sociaux et plus précisément vers le fonctionnement des services de maintien à domicile dans les diverses provinces et régions canadiennes qu'il faut se tourner pour expliquer ces résultats.

Comme nous l'avons mentionné dans le tout premier chapitre de ce mémoire, les soins à domicile et, par extension, les services de soutien à domicile ne sont pas considérés comme un service « médicalement nécessaire » en vertu de la *Loi canadienne sur la santé*. Ainsi, leur organisation et leurs modalités de prestation divergent davantage d'une province à l'autre que les services médicaux et hospitaliers assurés en vertu de la *Loi* (Le Goff, 2002a).

Au niveau des dépenses per capita en matière de soins à domicile, la Colombie-Britannique et le Québec figurent en queue de peloton parmi les provinces canadiennes. Respectivement, les dépenses publiques et privées dans ces deux provinces s'élèvent à 95,50\$ et 84,01\$ par habitant, alors que la moyenne canadienne s'élève à 112,37\$ (Le Goff, 2002a). En dépit du fait qu'il s'agit là de dépenses en soins à domicile, nous pensons qu'elles s'avèrent un bon indicateur de la situation puisqu'elles englobent les

sommes investies en services de maintien à domicile. En fait, elles démontrent le niveau des efforts financiers consentis par chacune des provinces à la prise du virage ambulatoire. Et cela peut peut-être en partie expliquer pourquoi le risque d'avoir des BNC est significativement plus élevé au Québec et en Colombie-Britannique.

Enfin, nous devons également tenir compte du fait que les services offerts divergent nécessairement d'une province à l'autre. Il existe des activités pour lesquelles des services sont offerts dans une province, mais pour lesquelles absolument rien n'existe dans une autre.

3.4.6 Le niveau de scolarité

Nos résultats, comme ceux de la majorité des études ayant inclus cette variable, indiquent une absence de corrélation entre le niveau de scolarité et la probabilité d'être aux prises avec des BNC. Il semble donc qu'il n'y aurait pas de relation directe entre le statut socio-économique et le niveau d'adéquation entre besoin d'aide pour l'accomplissement d'activités et assistance effectivement reçue.

3.4.7 Le nombre d'activités pour lesquelles existe un besoin d'assistance

D'autre part, en ce qui concerne la variable « nombre d'activités pour lesquelles existe un besoin d'assistance », seuls les aînés ayant besoin d'aide pour l'accomplissement de 3 ou 4 activités présentent une probabilité d'avoir des BNC qui diffère de manière statistiquement significative de ceux formant la catégorie de référence, i.e. ceux ayant besoin d'aide pour 7, 8 ou 9 activités. Il appert en effet qu'avoir besoin d'aide pour 3 ou 4 activités hausse de 1,6 fois la probabilité de BNC par rapport à la catégorie de référence. Quant à ceux ayant besoin d'assistance pour 1 ou 2 activités ou pour 5 ou 6, aucune différence significative par rapport à la catégorie de référence n'a été constatée.

L'hypothèse qui nous paraît fournir la meilleure explication à ce résultat est que les individus ayant besoin d'assistance pour 3 ou 4 activités représenteraient une charge trop

lourde pour être soutenue par leur seul entourage, mais que leur situation ne serait pas suffisamment critique pour qu'ils soient considérés comme des cas prioritaires par le réseau formel. Ce nombre de besoins d'assistance constituerait donc en quelque sorte le seuil où doit s'effectuer la jonction, l'arrimage entre les ressources des réseaux formels et informels.

Certes, cette explication sur le difficile arrimage des ressources en provenance des deux réseaux est davantage un cas de figure qu'une explication complète. Il est également possible de penser qu'à 1 ou 2 activités, le réseau informel est capable de subvenir aux besoins sans modifier profondément ses habitudes (de travail, par exemple); qu'à 5 ou 6 activités il considère la situation suffisamment critique pour que l'un d'eux se consacre presque entièrement à la personne; tandis qu'à 3 ou 4 activités ils espèrent y parvenir sans que personne ne se « sacrifie », mais un certain non comblement existe.

3.5 DISCUSSION

Que nous apprennent exactement ces résultats liés à l'atteinte de nos quatre objectifs et quelles en sont les limites? En ce qui a trait à la prévalence, il est ardu de se prononcer de manière catégorique. D'abord, c'est l'absence de « comparables » au niveau canadien qui rend l'exercice difficile. De plus, cette prévalence est un indicateur qu'on aurait tout intérêt à combiner à d'autres éléments. Isolée de son contexte, une prévalence très faible pourrait, par exemple, cacher le fait que des milliers d'aînés puissent avoir quitté leur domicile pour intégrer une institution, alors que leur état ne requerrait que du soutien à domicile qu'ils ne recevaient tout simplement pas en quantité suffisante. Si le but d'une politique de services de soutien de longue durée est d'assurer le bien-être des aînés, et que ce bien-être passe par le maintien à domicile, l'exemple précédent constituerait un échec, et ce en dépit d'un faible niveau de prévalence. Sans oublier qu'il aurait sans doute été plus économique de combler ces besoins à domicile... Par ailleurs, le fait que nous ignorions la durée pendant laquelle les individus ont reçu une aide insuffisante tend à limiter les conclusions que nous pouvons tirer à partir de la prévalence. Néanmoins, même si cette durée moyenne s'avérait relativement courte, nous pensons que le fait que

près d'un aîné sur cinq ait manqué d'aide, au moins momentanément, au cours de l'année 2002, représente une prévalence relativement élevée. Savoir que dans près de la moitié des cas, cette insuffisance d'aide concernait deux activités et plus, ne vient qu'assombrir davantage le portrait. Nous sommes donc d'avis qu'en dépit des limites que nous venons de mentionner la prévalence des BNC au Canada est suffisamment élevée pour que les décideurs publics se penchent sérieusement sur cette problématique.

D'autre part, notre analyse de la prévalence des BNC par activité a montré que trois activités en particulier (les travaux ménagers, l'entretien de la maison et les travaux extérieurs) présentaient des niveaux de non comblement relativement élevés. Le cas des travaux ménagers, notamment, est préoccupant puisque cette activité est essentielle au maintien d'un milieu de vie sain et, par extension, au bien-être et à la santé des individus. Par ailleurs, ce qui est étonnant de constater, c'est que ces trois activités sont probablement, parmi les neuf à l'étude, celles pour lesquelles l'offre est la plus abondante au niveau de l'entreprise privée. Est-ce que certaines provinces font le même constat et mettent davantage de ressources pour le comblement des autres activités? C'est une explication plausible. Une autre hypothèse réside dans la possibilité, particulièrement en ce qui a trait à l'entretien de la maison et aux travaux extérieurs, que le fait d'être questionné sur ces activités ait fait prendre conscience à certains des enquêtés de leur besoin d'assistance et, par le fait même, de son non comblement. Comme ces activités sont davantage « ponctuelles », qu'elles exigent souvent une meilleure condition physique que les autres activités, certains individus avaient peut-être simplement renoncé à ce qu'elles soient accomplies. Or, l'enquête est venue leur rappeler que, par exemple, oui, ils auraient eu besoin d'aide pour certains travaux extérieurs, mais que, non, ils n'avaient pas reçu l'aide suffisante... Bref, il est possible que les hauts niveaux de non comblement associés à ces activités soient, d'une certaine manière, « gonflés ». Quoi qu'il en soit, qu'elle vienne de l'entourage des aînés, de l'État ou de l'entreprise privée, il semble que l'offre pour certaines activités devrait être majorée ou, à tout le moins, mieux orientée vers ceux qui ont besoin d'assistance.

Quant aux résultats de notre modèle d'analyse multivariée, ils tendent à montrer que ce qui semble influencer davantage le comblement des besoins ce n'est pas tant les caractéristiques individuelles et la composition de l'entourage de l'individu que le fonctionnement du réseau formel. De fait, comme nous l'avons expliqué, la significativité de la région de résidence semble pointer en direction de l'offre de services relative à chaque province. Quant au nombre d'activités et, dans une certaine mesure, l'âge, ils paraissent liés au niveau de priorité que représente l'individu pour le réseau formel, à son intégration dans le réseau de la santé et des services sociaux. Par contre, nous pensons que notre volonté de broser un portrait en matière de soutien à domicile qui soit le plus large possible nous a peut-être empêché de découvrir l'incidence significative d'autres facteurs sur la probabilité d'avoir au moins un BNC. En effet, il est possible que l'inclusion d'activités telles l'entretien de la maison et les travaux extérieurs ait rendu, pour les motifs dont nous avons discuté précédemment, trop hétérogène notre sous-population avec des BNC pour que nous puissions y voir toutes les relations entre les variables indépendantes et notre variable dépendante. Par ailleurs, peut-être également qu'une analyse différentielle selon le sexe nous aurait menés à des résultats différents. Le besoin d'assistance, et ainsi son niveau de comblement, n'est probablement pas indifféremment lié aux mêmes activités selon qu'il s'agisse d'une femme ou d'un homme. Cependant, la taille de notre échantillon était trop restreinte pour que nous puissions procéder à une telle analyse.

Enfin, nous désirons clore cette section en relevant quelques autres limites liées aux données employées. En premier lieu, tout porte à croire que les aînés les plus « fragiles » sont plus susceptibles de ne pas répondre à ce type d'enquête. Cela tendrait à biaiser vers le bas nos niveaux de prévalence et affecterait également les résultats de notre modèle. En second lieu, si l'ESG 2002 permet de savoir, pour chaque activité, si le besoin d'assistance est comblé, partiellement comblé ou non comblé, il demeure néanmoins impossible de connaître, pour les deux derniers cas de figure, l'ampleur du manque à gagner. 181 000 aînés n'ont pas obtenu toute l'aide nécessaire pour la réalisation d'au moins une activité, mais l'insuffisance de l'offre de services est telle de l'ordre de 500 000 heures / année ou de 25 000 000 heures / année? Peut-être aurait-il été possible

d'imputer le nombre d'heures d'assistance hebdomadaire dont auraient eu besoin les individus avec des BNC en s'appuyant sur les données relatives à ceux dont tous les besoins étaient comblés. Cependant, la taille de l'échantillon aurait sûrement, encore ici, posée problème. Qui plus est, afin de bien évaluer l'ampleur des BNC, l'estimation de ce manque à gagner hebdomadaire aurait dû être multipliée par le nombre de semaines au cours desquelles l'individu a subi les inconvénients du non comblement. Or, cette information fait également défaut dans l'enquête... Ainsi, dans la section de l'enquête portant sur le niveau de comblement de chaque activité, nous croyons que l'inclusion de variables quantifiant la durée du besoin et de son comblement ou non comporterait une valeur heuristique indéniable pour la recherche sur l'adéquation entre l'offre et la demande de services de soutien à domicile. Cette information serait, bien sûr, également très utile pour la planification de l'offre de services par les instances publiques concernées.

En dépit des limites qui les caractérisent, nous pensons que nos résultats montrent que des solutions doivent être apportées afin de majorer l'offre de services de soutien à domicile et réduire, autant que faire se peut, le nombre d'aînés avec des BNC. Cela tendrait à réduire les conséquences possibles sur le bien-être des aînés et entraînerait possiblement des économies par l'évitement de l'institutionnalisation et de l'hospitalisation (Laplane et al., 2004).

CONCLUSION

Ce mémoire de recherche visait à faire le point sur le comblement des besoins de services de soutien à domicile chez les Canadiens de 65 ans et plus aux prises avec un problème de santé de longue durée. L'étude des besoins non comblés, de leur niveau de prévalence au sein d'une population, constitue, comme nous le mentionnions au premier chapitre, un indicateur essentiel de tout programme de services de longue durée (AHRQ, 2002). De même, connaître les facteurs associés à une inadéquation entre l'aide requise et l'aide reçue nous paraît essentiel pour améliorer la planification de l'offre de services de soutien à domicile. Sachant cela, il était d'autant plus étonnant pour nous de constater qu'aucune étude ne semble avoir abordé cette problématique, à l'échelle du Canada, depuis l'instauration du virage ambulatoire. Certes, certains s'inquiètent – avec raison – d'une future inadéquation entre l'offre et la demande pour ce type de services. Mais si on désire minimiser cette possible inadéquation future, il faut prendre la mesure de celle qui prévaut actuellement. Notre étude a donc permis, en quelque sorte, de pallier cette absence de résultats de recherche récents sur les BNC au Canada en brossant un portrait relativement global de la situation.

Nous avons ainsi pu constater, d'abord, qu'environ 181 000 Canadiens, sur les quelque 1 024 000 qui avaient besoin d'assistance en 2002 pour au moins une des 9 activités à l'étude, ne recevaient pas toute l'assistance nécessaire pour au moins une activité. Parmi ces individus avec des BNC, nous avons estimé que 53% présentaient une carence d'aide pour 1 activité, 29% pour 2 activités et 18% pour 3 activités et plus. Par ailleurs, nos estimations ont montré que 3 activités se démarquaient notablement en matière de non comblement avec des prévalences supérieures à 10% : les travaux ménagers (12,4%), les travaux extérieurs (13,6%) et l'entretien de la maison (18%). Pour chacune de ces 3 activités, c'est plus de 65 000 aînés pour qui l'assistance est insuffisante ou absente. Enfin, notre modèle de régression a montré que ce sont les aînés les plus jeunes, ceux habitant le Québec et la Colombie-Britannique et ceux ayant besoin d'assistance pour 3 ou 4 activités qui sont les plus susceptibles de ne pas obtenir toute l'assistance requise.

À notre avis, ces résultats montrent que certaines carences existent à l'heure actuelle au niveau de l'organisation de l'offre de services de soutien à domicile au Canada. L'État s'est-il délesté d'une trop grande part de ses responsabilités en la matière lors de la prise du virage ambulatoire? Quoi qu'il en soit, alors qu'il ne fait pratiquement aucun doute que la part de l'offre de services assumée par le réseau formel devra s'accroître à long terme avec l'arrivée des boomers à des âges avancés, on peut déjà s'interroger sur les avantages réels d'un système de maintien à domicile dont le poids repose presque entièrement sur les épaules du réseau informel. Si, de prime abord, les avantages, pécuniaires notamment, semblent évidents, il se pourrait que les conséquences indirectes que doivent assumer l'État et l'ensemble de la société les surpassent. En premier lieu, il est primordial de s'interroger sur les impacts possibles sur la santé des aidants du réseau informel. En « obligeant » certains individus souvent eux-mêmes déjà relativement âgés à accomplir des tâches parfois physiquement difficiles, en en poussant d'autres à combiner, vu l'absence de programmes d'aide financière dignes de ce nom, leurs tâches d'aidants et leur emploi régulier, ce système ne contribue-t-il pas à transformer certains prestataires en bénéficiaires? À tout le moins, ne contribue-t-il pas à accélérer, dans certains cas, ce passage d'un rôle à l'autre? Certes, peut-être ne deviendront-ils pas tous des bénéficiaires de services de soutien à domicile, mais le surmenage pourrait les fragiliser et les amener à utiliser certains services de santé. En ce qui concerne ceux qui, refusant de compromettre leur santé, consacrent moins d'heures à leur travail régulier, c'est peut-être leur santé financière qui s'en trouvera hypothéquée. Dans un cas, cela se traduira par des travailleurs fatigués, dans l'autre, par de l'absentéisme...

Ainsi, nous pensons que pour que les promesses du virage ambulatoire se réalisent, particulièrement en ce qui concerne la réalisation d'économies et l'amélioration du bien-être des aînés, le réseau formel devra jouer un plus grand rôle dans l'offre de services. Si cette option n'est pas envisageable, il faudra alors que de réelles compensations financières existent pour le réseau informel afin qu'aucun d'entre eux ne soit plus obligé de choisir entre sa santé et sa santé financière...

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEN, Susan M., GOLDSCHIEDER, Frances et CIAMBRONE et Desiree A, (1999). Gender roles, marital intimacy, and nomination of spouse as primary caregiver, *The Gerontologist*, vol. 39, no 2, pp. 150-158.
- ALLEN, Susan M., et MOR, Vincent, (1997a). Unmet Need in the Community: The Springfield Study, in *To Improve Health and HealthCare 1997: The Robert Wood Johnson Foundation Anthology*, San Francisco, Jossey-Bass, pp. 132-160.
- ALLEN, Susan M., et MOR, Vincent, (1997b). The Prevalence and Consequences of Unmet Need: Contrasts Between Older and Younger Adults with Disability, *Medical Care*, vol. 35, no 11, pp. 1132-1148.
- BARRETT, Anne E. et LYNCH, Scott M., (1999). Caregiving networks of elderly persons: Variation by marital status. *The Gerontologist*, vol. 39, no 6, pp. 695-704.
- BERGMAN, Howard, BÉLAND, François, et PERRAULT, Anne, (2002). The global challenge of understanding and meeting the needs of the frail older population, *Aging Clinical and Experimental Research*, vol. 14, no 4, pp. 223-225.
- BOURBEAU Robert, LÉGARÉ Jacques, ÉMOND Valérie, (1997). *Nouvelles tables de mortalité par génération au Canada et au Québec, 1801-1991*, Ottawa, Statistique Canada, no 91F0015MIF au catalogue, 94 p.
- CHEN, Jiajian, et WILKINS, Russel, (1998). Les besoins des personnes âgées en matière d'aide personnelle, Statistique Canada, Rapports sur la santé, Été 1998, vol. 10, no 1, no 82-003 au catalogue, pp. 41-53.
- CHOWHAN, James et BUCKLEY, Neil J., (2005). Utilisation de poids Bootstrap moyens dans Stata: Une révision de BSWREG, Statistique Canada, *Le Bulletin technique et d'information des Centres de données de recherche*, vol. 2, no 1, pp. 24-40.
- COLVEZ Alain et RIDEZ Simone (1996). Déterminants objectifs et subjectifs du bénéfice de l'aide ménagère pour le maintien à domicile des personnes âgées, *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, vol. 44, n° 2, pp. 163-172.
- CRANSWICK, Kelly (2002). *Enquête sociale générale cycle 16 : la prestation de soins dans une société vieillissante*, produit n° 89-582-XIF au catalogue de Statistique Canada, 19 p.
- DAVIN, Bérengère, JOUTARD, Xavier, MOATTI, Jean-Paul, PARAPONARIS, Alain et VERGER, Pierre, (2006). Besoins d'aide et insuffisance de l'aide humaine aux personnes âgées à domicile : une approche à partir de l'enquête "Handicap, incapacités, dépendance, *Sciences sociales et santé*, vol. 24, no 3, pp. 59-93.

DESAI, Mayur M., LENTZNER, Harold R. et DAWSON WEEKS, Julie, (2006). Unmet Need for Personal Assistance With Activities of Daily Living Among Older Adults, *The Gerontologist*, vol. 41, no 1, février, pp. 82-88.

DESMARIS, Alfred (1992). *Logit Modeling – Practical Applications*, Quantitative application in the social sciences, London, 87 p.

FAST, Janet, KEATING, Norah, OTFINOWSKI, Pam et DERKSEN, Linda (2004). Characteristics of Family / Friend Care Networks of Frail Seniors, *Canadian Journal of Aging / La Revue canadienne du vieillissement*, vol. 23, n° 1, printemps, pp. 5-19.

FORDYCE, Ianthe D., et HUNTER, David J. (1987). Rural – urban variations in service provision for elderly people, *Journal of the Royal College of General Practitioners*, vol. 37, pp. 109-111.

FOREST, Danielle (2008). *L'utilisation des poids bootstrap pour l'estimation de la variance échantillonnale d'un estimateur*, atelier de formation offert au Centre interuniversitaire québécois de statistiques sociales le 19 février 2008.

FOURNIER, Jacques (2007). Libre opinion : Le désengorgement des urgences passe par des services d'aide à domicile plus substantiels, *Le Devoir*, édition du 23 juillet, p. a6.

GIBSON, Mary Jo et VERMA, Satyendra K., (2006). Just Getting By: Unmet Need for Personal Assistance Services Among Persons 50 or Older with Disabilities, *AARP Public Policy Institute*, Issue Paper #2006-25, 34 p.

GRABBE, Linda, DEMI, Alice, WHITTINGTON, Frank, JONES, Jo, BRANCH, Laurence et LAMBERT, Richard, (1995). Functional Status and the Use of Formal Home Care in the Year Before Death, *Journal of Aging and Health*, vol. 7, no 3, pp. 339-364.

HARROW, Brooke, TENNSTEDT, Sharon et MCKINLAY, John, (1995). How Costly Is It To Care for Disabled Elders in a Community Setting? , *The Gerontologist*, vol. 35, no 6, pp. 803-813.

HÉBERT, Réjean, DUBUC, Nicole, BUTEAU, Martin, ROY, Chantale, DESROSIERS, Johanne, BRAVO, Gina, TROTTIER, Lise et ST-HILAIRE, Carole, (1997). *Services requis par les personnes âgées en perte d'autonomie: Évaluation clinique et estimation des coûts selon le milieu de vie*, Collection Études et analyses, no 33, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction de la recherche et de l'évaluation, Québec.

HOGAN, David B., MACKNIGHT, Chris et BERGMAN, Howard (on behalf of the Steering Committee, Canadian Initiative on Frailty and Aging), (2003). Models, definitions, and criteria of frailty, *Aging Clinical and Experimental Research*, vol. 15 (Suppl. 3), pp. 3-29.

JACKSON, Mary E., (1991). *Prevalence and Correlates of Unmet Need Among the Elderly with ADL Disabilities*. Washington, US Department of Health and Human Services, Assistant Secretary of Planning and Evaluation, Office of Disability, Aging and Long-Term Care Policy, 19 p.

JOHNSON, Richard W., TOOHEY, Desmond et WIENER, Joshua M., (2007). Meeting the Long-Term Care Needs of the Baby Boomers: How Changing Families Will Affect Paid Helpers and Institutions, *The Retirement Project*, Discussion Paper 07-04, Urban Institute, 51 p.

JOHNSON, Robert J. et WOLINSKY, Frederic D., (1993). The Structure of Health Status Among Older Adults : Disease, Disability, Functional Limitation, and Perceived Health, *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 34, no 2, pp. 105-121.

KEEFE, Janice, (1999). Human resource issues in home care: Comparative analysis of employment arrangements, *Knowledge & Dissemination*, Health Canada, 120 p.

KEEFE, Janice, (2002). Home and community care. In: SAWYER Eleanor et STEPHENSON Marion (éd.), *Continuing the care: The issues and challenges for long term care* – Ottawa, CHA Press, pp. 109-141.

KEEFE, Janice, (2004). Policy Profile for Compensating Family Caregivers: Canada, un projet du “*Hidden Costs/Invisible Contributions: The Marginalization of Dependant Adults*” research program, 4 p.

KEEFE, Janice, VÉZINA, Samuel, BUSQUE, Marc-Antoine, DÉCARIE, Yann, LÉGARÉ, Jacques et CHARBONNEAU, Patrick, (2008). Planning for Canadian human resource needs in chronic home care : Policy implications of projected needs 2001-2031, présenté à la *European Population Conference 2008*, Barcelone, Espagne.

KENNEDY, Jae, (2001). Unmet and Undermet Need for Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living Assistance Among Adults With Disabilities: Estimates From the 1994 and 1995 Disability Follow-Back Surveys, *Medical Care*, Vol. 39, no 12, pp. 1305-1312.

KOMISAR, Harriet L., FEDER, Judith et KASPER, Judith, (2005). Unmet long-term care needs: An analysis of Medicare-Medicaid dual eligibles, *Inquiry*, vol. 42, pp. 171-182.

LAFRENIÈRE Sylvie, CARRIÈRE Yves, MARTEL Laurent et BÉLANGER Alain, (2003). Personnes âgées à domicile - sources d'aide, *Rapports sur la santé*, vol. 14, n° 4, pp. 31-40.

LAPLANTE, Mitchell P., KAYE, Stephen, KANG Taewoon, et HARRINGTON, Charlene, (2004). Unmet need for Personal Assistance Services: Estimating the Shortfall in Hours of Help and Adverse Consequences, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, vol. 59B, no 4, S98-S108.

LÉGARÉ, Jacques et CARRIÈRE, Yves, (1999). Dying Healthy or Living Longer : A Society's Choice, in J.-M. ROBINE et al. (eds.), *Research and Perspectives in Longevity : The Paradoxes of Longevity*, Berlin – Heidelberg – New York, Springer – Verlag, pp. 123-133.

LEGARE, Jacques, BUSQUE, Marc-Antoine, VEZINA, Samuel et DECARIE, Yann (2007). L'état de santé des Canadiens âgés de demain : Une application du modèle de microsimulation LifePaths de Statistique Canada, *Horizons*, vol. 9, no. 4, pp.51-53.

LE GOFF, Philippe (2002a). Les soins à domicile au Canada: problèmes économiques (PRB 02-29F), Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement, 13 p.

LE GOFF, Philippe (2002b). Les soins à domicile au Québec et en Ontario: structures et dépenses (PRB 02-32F), Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement, 17 p.

LÉVESQUE, Louise, WOLFSON, C., BERGMAN, Howard, BÉLAND, François, TRAHAN, L., et PERRAULT, Anne, (2004). Unmet Needs for Help and Community-Based Services for Elderly Aged 75 Years and Over, Rapport de recherche, *Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé*, 25 p.

LIMA, Julie C., et ALLEN, Susan M., (2001). Targeting Risk for Unmet Need: Not Enough Help Versus No Help at All, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, vol. 56B, no 5, pp. S302-S310.

LITTLE, Roderick J. A., et RUBIN, Donald B., (1989). The Analysis of Social Science Data with Missing Values, *Sociological Methods and Research*, vol. 18, nos 2 et 3, November 1989/February 1990 (Sage Publications), pp. 292-326.

MANTON, Kenneth G., (1989). Epidemiological, Demographic, and Social Correlates of Disability Among the Elderly, *Milbank Quarterly*, vol. 67 (Suppl. 2, Part 1), pp. 13-58.

MARTEL, Laurent et Jacques LÉGARÉ (2001). Avec ou sans famille proche à la vieillesse : une description du réseau de soutien informel des personnes âgées selon la présence du conjoint et des enfants, *Cahiers québécois de démographie*, vol. 30, n° 1, printemps, pp. 89-114.

MORROW-HOWELL, Nancy, PROCTOR, Enola et ROZARIO, Philip, (2001). How much is enough? Perspectives of Care Recipients and Professionals on the Sufficiency of In-Home Care, *The Gerontologist*, vol. 41, no 6, pp. 723-732.

NEWCOMER, Robert, KANG, Taewoon, LAPLANTE, Mitchell et KAYE, Stephen, (2005). Living Quarters and Unmet Need for Personal Care Assistance Among Adults With Disabilities, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, vol. 60B, no 4, S205-S213.

PARAPONARIS, Alain, DAVIN, Bérengère, VERGER, Pierre, JOUTARD, Xavier et MOATTI, Jean-Paul, (2005). Évaluation des besoins d'aide non satisfaits des personnes âgées dépendantes vivant à domicile : existe-t-il un effet répondant proxy ?, *25^e Congrès International de la Population, séance 167 Évolution démographique dans les pays développés : dépendance et politiques sociales*, Tours, 16p.

PENN, David A. (2007). Estimating Missing Values from the General Social Survey : An Application of Multiple Imputation, *Social Science Quarterly*, vol. 88, no 2, June, pp. 573-584.

SPECTOR, William D., SHAFFER, Thomas J., HODLEWSKY, R. Tamara, DE LA MARE, Jan J. et RHOADES, Jeffrey (2002). *Future Directions for Community-Based Long-Term Care Health Services Research, [Expert Meeting Summary, June 20-21, 2000]*, Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ Publication No. 02-0022, 35 p.

STATISTIQUE CANADA (2003). Enquête sociale générale – Le soutien social et le vieillissement. (Obtenu le 17 novembre 2006 sur www.statcan.ca/english/sdds/4502.html)

STATISTIQUE CANADA (2005). *Enquête sociale générale 2002 : Le soutien social et le vieillissement – Guide de l'utilisateur du fichier de microdonnées à grande diffusion*, produit n° 12M0016-GPF au Catalogue de Statistique Canada, 1031 p.

STATISTIQUE CANADA (2006). *Statistiques démographiques annuelles 2005*, produit n° 91-213 au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Ministre de l'Industrie, 309 p.

TENNSTEDT, Sharon, MCKINLAY, John et KASTEN, Linda (1994). Unmet need among disabled elders: A problem in access to community care?, *Social Science and Medicine*, vol. 38, no 7, pp. 915-924.

THE SCOTTISH PARLIAMENT – The Information Centre, (2001, novembre). Unmet Need, *Research Note for the Health and Community Care Committee*, 6 p.

WALTERS, Kate, ILIFFE, Steve et ORRELL, Martin, (2001). An exploration of help-seeking behaviour in older people with unmet needs, *Family Practice*, vol. 18, no 3, pp. 277-282.

WILLIAMS, Judith, LYONS, Barbara et ROWLAND, Diane, (1997). Unmet Long-Term Care Needs of Elderly People in the Community: A Review of the Literature, *Home Health Care Services Quarterly*, vol. 16 (1/2), pp. 93-119.

WOLINSKY, F.D., CALLAHAN, C.M., FITZGERALD, J. F. et JOHNSON, R.J., (1992). The risk of nursing home placement and subsequent death among older adults, *Journal of Gerontology : Social Sciences*, vol. 47, pp. S173-S182.

YUAN, Yang C. (2002). Multiple Imputation for Missing Data : Concepts and New Development, SAS Institute Inc., Rockville, MD, 3 p.

Number	Title	Author(s)
(2007)		
No. 168:	Health human resources planning and the production of health: Development of an extended analytical framework for needs-based health human resources planning	S. Birch G. Kephart G. Tomblin-Murphy L. O'Brien-Pallas R. Alder A. MacKenzie
No. 169:	Gender Inequality in the Wealth of Older Canadians	M. Denton L. Boos
No. 170:	The Evolution of Elderly Poverty in Canada	K. Milligan
No. 171:	Return and Onwards Migration among Older Canadians: Findings from the 2001 Census	K.B. Newbold
No. 172:	Le système de retraite américain: entre fragmentation et logique financière	D. Béland
No. 173:	Entrepreneurship, Liquidity Constraints and Start-up Costs	R. Fonseca P.-C. Michaud T. Sopraseuth
No. 174:	How did the Elimination of the Earnings Test above the Normal Retirement Age affect Retirement Expectations?	P.-C. Michaud A. van Soest
No. 175:	The SES Health Gradient on Both Sides of the Atlantic	J. Banks M. Marmot Z. Oldfield J.P. Smith
No. 176:	Pension Provision and Retirement Saving: Lessons from the United Kingdom	R. Disney C. Emmerson M. Wakefield
No. 177:	Retirement Saving in Australia	G. Barrett Y.-P. Tseng
No. 178:	The Health Services Use Among Older Canadians in Rural and Urban Areas	H. Conde J.T. McDonald
No. 179:	Older Workers and On-the-Job Training in Canada: Evidence from the WES data	I.U. Zeytinoglu G.B. Cooke K. Harry
No. 180:	Private Pensions and Income Security in Old Age: An Uncertain Future – Conference Report	M. Hering M. Kpessa

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
No. 181:	Age, SES, and Health: A Population Level Analysis of Health Inequalities over the Life Course	S. Prus
No. 182:	Ethnic Inequality in Canada: Economic and Health Dimensions	E.M. Gee K.M. Kobayashi S.G. Prus
No. 183:	Home and Mortgage Ownership of the Dutch Elderly: Explaining Cohort, Time and Age Effects	A. van der Schors R.J.M. Alessie M. Mastrogiacomio
No. 184:	A Comparative Analysis of the Nativity Wealth Gap	T.K. Bauer D.A. Cobb-Clark V. Hildebrand M. Sinning
No. 185:	Cross-Country Variation in Obesity Patterns among Older Americans and Europeans	P.C. Michaud A. van Soest T. Andreyeva
No. 186:	Which Canadian Seniors Are Below the Low-Income Measure?	M.R. Veall
No. 187:	Policy Areas Impinging on Elderly Transportation Mobility: An Explanation with Ontario, Canada as Example	R. Mercado A. Páez K. B. Newbold
No. 188:	The Integration of Occupational Pension Regulations: Lessons for Canada	M. Hering M. Kpessa
No. 189:	Psychosocial resources and social health inequalities in France: Exploratory findings from a general population survey	F. Jusot M. Grignon P. Dourgnon
No. 190:	Health-Care Utilization in Canada: 25 Years of Evidence	L.J. Curtis W.J. MacMinn
No. 191:	Health Status of On and Off-reserve Aboriginal Peoples: Analysis of the Aboriginal Peoples Survey	L.J. Curtis
No. 192:	On the Sensitivity of Aggregate Productivity Growth Rates to Noisy Measurement	F.T. Denton
No. 193:	Initial Destination Choices of Skilled-worker Immigrants from South Asia to Canada: Assessment of the Relative Importance of Explanatory Factors	L. Xu K.L. Liaw
No. 194:	Problematic Post-Landing Interprovincial Migration of the Immigrants in Canada: From 1980-83 through 1992-95	L. Xu K.L. Liaw

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
No. 195:	Inter-CMA Migration of the Immigrants in Canada: 1991-1996 and 1996-2001	L. Xu
No. 196:	Characterization and Explanation of the 1996-2001 Inter-CMA Migration of the Second Generation in Canada	L. Xu
No. 197:	Transitions out of and back to employment among older men and women in the UK	D. Haardt
No. 198:	Older couples' labour market reactions to family disruptions	D. Haardt
No. 199:	The Adequacy of Retirement Savings: Subjective Survey Reports by Retired Canadians	S. Alan K. Atalay T.F. Crossley
No. 200:	Underfunding of Defined Benefit Pension Plans and Benefit Guarantee Insurance - An Overview of Theory and Empirics	M. Jametti
No. 201:	Effects of 'authorized generics' on Canadian drug prices	P. Grootendorst
No. 202:	When Bad Things Happen to Good People: The Economic Consequences of Retiring to Caregive	P.L. McDonald T. Sussman P. Donahue
No. 203:	Relatively Inaccessible Abundance: Reflections on U.S. Health Care	I.L. Bourgeault
No. 204:	Professional Work in Health Care Organizations: The Structural Influences of Patients in French, Canadian and American Hospitals	I.L. Bourgeault I. Sainsaulieu P. Khokher K. Hirschhorn
No. 205:	Who Minds the Gate? Comparing the role of non physician providers in the primary care division of labour in Canada & the U.S.	I.L. Bourgeault
No. 206:	Immigration, Ethnicity and Cancer in U.S. Women	J.T. McDonald J. Neily
No. 207:	Ordinary Least Squares Bias and Bias Corrections for <i>iid</i> Samples	L. Magee
No. 208:	The Roles of Ethnicity and Language Acculturation in Determining the Interprovincial Migration Propensities in Canada: from the Late 1970s to the Late 1990s	X. Ma K.L. Liaw
No. 209:	Aging, Gender and Neighbourhood Determinants of Distance Traveled: A Multilevel Analysis in the Hamilton CMA	R. Mercado A. Páez

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
No. 210:	La préparation financière à la retraite des premiers boomers : une comparaison Québec-Ontario	L. Mo J. Légaré
No. 211:	Explaining the Health Gap between Canadian- and Foreign-Born Older Adults: Findings from the 2000/2001 Canadian Community Health Survey	K.M. Kobayashi S. Prus
No. 212:	“Midlife Crises”: Understanding the Changing Nature of Relationships in Middle Age Canadian Families	K.M. Kobayashi
No. 213:	A Note on Income Distribution and Growth	W. Scarth
No. 214:	Is Foreign-Owned Capital a Bad Thing to Tax?	W. Scarth
No. 215:	A review of instrumental variables estimation in the applied health sciences	P. Grootendorst
No. 216:	The Impact of Immigration on the Labour Market Outcomes of Native-born Canadians	J. Tu
No. 217:	Caregiver Employment Status and Time to Institutionalization of Persons with Dementia	M. Oremus P. Raina
No. 218:	The Use of Behaviour and Mood Medications by Care-recipients in Dementia and Caregiver Depression and Perceived Overall Health	M. Oremus H. Yazdi P. Raina
No. 219:	Looking for Private Information in Self-Assessed Health	J. Banks T. Crossley S. Goshev
No. 220:	An Evaluation of the Working Income Tax Benefit	W. Scarth L. Tang
No. 221:	The life expectancy gains from pharmaceutical drugs: a critical appraisal of the literature	P. Grootendorst E. Piérard M. Shim
No. 222:	Cognitive functioning and labour force participation among older men and women in England	D. Haardt
No. 223:	Creating the Canada/Quebec Pension Plans: An Historical and Political Analysis	K. Babich D. Béland
No. 224:	Assessing Alternative Financing Methods for the Canadian Health Care System in View of Population Aging	D. Andrews
No. 225:	The Role of Coping Humour in the Physical and Mental Health of Older Adults	E. Marziali L. McDonald P. Donahue

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
No. 226: (2008)	Exploring the Effects of Aggregation Error in the Estimation of Consumer Demand Elasticities	F.T. Denton D.C. Mountain
No. 227:	Using Statistics Canada LifePaths Microsimulation Model to Project the Health Status of Canadian Elderly	J. Légaré Y. Décarie
No. 228:	An Application of Price and Quantity Indexes in the Analysis of Changes in Expenditures on Physician Services	F.T. Denton C.H. Feaver B.G. Spencer
No. 229:	Age-specific Income Inequality and Life Expectancy: New Evidence	S. Prus R.L. Brown
No. 230:	Ethnic Differences in Health: Does Immigration Status Matter?	K.M. Kobayashi S. Prus Z. Lin
No. 231:	What is Retirement? A Review and Assessment of Alternative Concepts and Measures	F.T. Denton B.G. Spencer
No. 232:	The Politics of Social Policy Reform in the United States: The Clinton and the W. Bush Presidencies Reconsidered	D. Béland A. Waddan
No. 233:	Grand Coalitions for Unpopular Reforms: Building a Cross-Party Consensus to Raise the Retirement Age	M. Hering
No. 234:	Visiting and Office Home Care Workers' Occupational Health: An Analysis of Workplace Flexibility and Worker Insecurity Measures Associated with Emotional and Physical Health	I.U. Zeytinoglu M. Denton S. Davies M.B. Seaton J. Millen
No. 235:	Policy Change in the Canadian Welfare State: Comparing the Canada Pension Plan and Unemployment Insurance	D. Béland J. Myles
No. 236:	Income Security and Stability During Retirement in Canada	S. LaRochelle-Côté J. Myles G. Picot
No. 237:	Pension Benefit Insurance and Pension Plan Portfolio Choice	T.F. Crossley M. Jametti
No. 238:	Determinants of Mammography Usage across Rural and Urban Regions of Canada	J.T. McDonald A. Sherman

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
(2009)		
No. 239:	Negative Effects of the Canadian GIS Clawback and Possible Mitigating Alternatives	D. Chisholm R.L. Brown
No. 240:	Basic Living Expenses for the Canadian Elderly	B.-J. MacDonald D. Andrews R.L. Brown
No. 241:	Financial security of elders in China	Y. Cheng M.W. Rosenberg
No. 242:	The Impact of Skill Mismatch among Migrants on Remittance Behaviour	J.T. McDonald M.R. Valenzuela
No. 243:	Car Driving and Public Transit Use in Canadian Metropolitan Areas: Focus on Elderly and Role of Health and Social Network Factors	R.G. Mercado K.B. Newbold
No. 244:	Where Would You Turn for Help? Older Adults' Knowledge and Awareness of Community Support Services	M. Denton J. Ploeg J. Tindale B. Hutchison K. Brazil N. Akhtar-Danesh M. Quinlan
No. 245:	New Evidence on Taxes and Portfolio Choice	S. Alan K. Atalay T.F. Crossley S.H. Jeon
No. 246:	How should we support pharmaceutical innovation?	P. Grootendorst
No. 247:	Cohort Working Life Tables for Older Canadians	F.T. Denton C.H. Feaver B.G. Spencer
No. 248:	Cancer-related health behaviors and health service use among Inuit and other residents of Canada's north	J.T. McDonald R. Trenholm
No. 249:	Older Aboriginal Peoples in Canada - Demographics, Health Status and Access to Health Care	M.W. Rosenberg K. Wilson S. Abonyi A. Wiebe K. Beach R. Lovelace

SEDAP RESEARCH PAPERS: Recent Releases

Number	Title	Author(s)
No. 250:	Patents, Public-Private Partnerships or Prizes: How should we support pharmaceutical innovations?	P. Grootendorst
No. 251:	Les besoins non comblés de services à domicile chez les aînés canadiens	M.A. Busque